

**ANALISIS KREDIT BERMASALAH SEBAGAI  
ANTISIPASI TERHADAP KRISIS PERBANKAN  
DI INDONESIA  
(KASUS PADA KREDIT PROPERTI BTN)**

**SKRIPSI**

**Disusun oleh :**

**Erni Ambarwati  
115020400111001**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Meraih Derajat Sarjana Ekonomi**



**JURUSAN ILMU EKONOMI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
MALANG  
2015**



**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul :

**"Analisis Kredit Bermasalah Sebagai Antisipasi Terhadap Krisis Perbankan di Indonesia (Kasus pada Kredit Properti BTN)"**

Yang disusun oleh :

Nama : Erni Ambarwati  
NIM : 115020400111001  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya  
Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi  
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal **30 Desember 2014** dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima.

**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

1. Wildan Syafitri, SE., MEc., Ph.D  
NIP. 19691210 199703 1 003  
(Dosen Pembimbing)
2. Dra. Marlina Ekawaty, M.Si., Ph.D  
NIP. 19650311 198903 2 001  
(Dosen Penguji I)
3. Shofwan, SE., M.Si  
NIP. 19730517 200312 1 002  
(Dosen Penguji II)

.....  
.....  
.....

Malang, 30 Desember 2014  
Ketua  
Jurusan Ilmu Ekonomi,



Dwi Budi Santoso, SE., MS., Ph.D.  
NIP. 19620315 198701 1 001



## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

**Analisis Kredit Bermasalah sebagai Antisipasi terhadap Krisis Perbankan di Indonesia (Kasus pada Kredit Properti BTN)**

Yang disusun oleh :



Nama : Erni Ambarwati  
 NIM : 115020400111001  
 Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya  
 Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi  
 Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan

Disetujui untuk diajukan dalam Ujian Komprehensif.

Malang, 16 Desember 2014  
 Mengetahui,

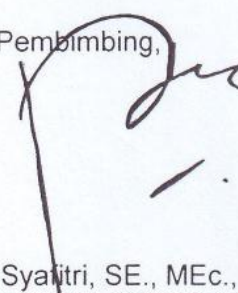
Dosen Pembimbing,

Ketua  
 Jurusan Ilmu Ekonomi,

Dwi Budi Santoso, SE., MS., Ph.D.  
 NIP. 19620315 198701 1 001

Wildan Syafitri, SE., MEc., Ph.D  
 NIP. 19691210 199703 1 003





## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Erni Ambarwati  
Tempat, tanggal lahir : Nganjuk, 18 Agustus 1993  
NIM : 115020400111001  
Jurusan : S1 Ilmu Ekonomi  
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan  
Alamat : Jl. PLT Sugiono No 12 RT/RW 07/05 Gang W Kusuma  
Kelurahan Cipto Mulyo Kec. Sukun Kota Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa SKRIPSI yang berjudul :

**Analisis Kredit Bermasalah Sebagai Antisipasi Terhadap Krisis Perbankan di Indonesia (Kasus pada Kredit Properti BTN)**

yang saya tulis adalah benar-benar hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari Skripsi orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabutnya predikat kelulusan dan gelar kesarjanaannya)

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 25 Desember 2014

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

Wildan Syafitri, SE., MEc., Ph.D  
NIP. 19691210 199703 1 003



Erni Ambarwati  
NIM.115020400111001



Mengetahui,  
Ketua  
Jurusan Ilmu Ekonomi,

Dwi Budi Santoso, SE.,MS.,Ph.D.  
NIP. 19620315 198701 1 001



**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****I. Data Pribadi**

Nama : Erni Ambarwati  
Tempat, tanggal lahir : Nganjuk, 18 Agustus 1993  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah  
Alamat Asal : Dsn. Pogoh RT/RW 001/005  
Desa Bajulan Kec. Loceret Kab. Nganjuk  
HP/Telepon : 0857 3644 4964  
0822 3237 6285  
Email : ernifeb@gmail.com

**II. Data Pendidikan****Pendidikan Formal**

- SD Negeri Bajulan I Nganjuk (2000-2005)
- SLTP Negeri 1 Loceret Nganjuk (2005-2008)
- SMK Negeri 2 Nganjuk, Jurusan Akuntansi (2008-2011)
- Jurusan Ilmu Ekonomi, Program Studi Keuangan dan Perbankan, Fakultas dan Ekonomi, Universitas Brawijaya (2011-2014)

**Pendidikan Non Formal**

- Global English Tulungrejo-Pare-Kediri (Program *Grammar 1, Speaking 3, Pronunciation 1*) 2013

**III. Pengalaman Organisasi**

- Staf Magang Departemen Advokesma BEM FEB UB (2011)
- Staf Magang HMJ-IE FEB UB (2011)
- Staff Departemen Advokesma BEM FEB UB (2012)
- Wakil Kepala Departemen Advokesma BEM FEB UB (2013)

**IV. Pengalaman Kepanitiaan**

- Koordinator Divisi Humas Simposium Nasional (2012)
- Staff Skretaris Pemilihan Ketua BEM dan DPM FEB UB (2011)

- Koordinator Divisi Sekretaris Pemilihan Ketua BEM dan DPM FEB UB (2012)
- Koordinator Divisi Konsumsi *Economics Care* (2012)
- Staff Divisi Konsumsi *Economics Care* (2011)
- Staff Acara *ICOSH Regional Writing Competition* (2012)
- Staff Divisi Humas dan Dana PROBINMABA (2012)
- Staff Acara HUT KMFEB UB (2012)

## V. Pengalaman Kerja

- Staf Magang di PT. Federal International Finance Kediri (2009 dan 2010)
- Staf Magang di Bank Indonesia Kediri (2013)

## VI. Seminar dan Pelatihan

- Seminar “Sosialisasi Audit Internal, Manajemen Risiko dan Pengendalian Internal Otoritas Jasa Keuangan” oleh OJK (2013)
- Kuliah Tamu “ *Oil and Gas Law, Overview Off The Indonesian Oil and Gas Industry, Production Sharing Contact*” oleh BPMIGAS (2011)
- Seminar “*Global Economics Update: The Role of The World Bank and Opportunities*” oleh Bank Dunia (2012)



## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini merupakan sebuah pengalaman dan perjuangan yang sangat bermakna bagi penulis secara pribadi. Segala perjuangan dan kenangan selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini memberikan sebuah kesan yang mendalam dan sangat berharga. Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan dan penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

Pada kesempatan kali ini, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua, kakek nenek, adik serta keluarga besar tercinta atas segala do'a, motivasi dan selalu memberi dorongan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu menjaga dan melindungi kalian dan semoga Erni bisa membalas segala kebaikan dan kasih sayang yang kalian berikan selama ini.
2. Bapak Wildan Syafitri, SE., MEc., Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengetahuan, pemahaman, arahan dan memberi masukan kepada penulis selama proses penyelesaian skripsi. Dengan banyak berdiskusi dengan beliau, penulis dapat memahami dan menyempurnakan penulisan skripsi.
3. Bapak Shofwan, SE., M.Si dan Bu Dra. Marlina Ekawaty, M.Si., Ph.D selaku penguji yang selalu meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan serta saran demi perbaikan skripsi ini.



4. Bapak Dwi Budi Santoso, SE., MS., Ph.D selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya Malang.
5. Bapak Prof. Dr. Candra Fajri Ananda SE., M.Sc Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya Malang.
6. Bapak Prof. Dr. Ir. Mohammad Bisri, MS. selaku Rektor Universitas Brawijaya yang telah memberikan fasilitas dan dukungan kepada penulis selama berkuliah di Universitas Brawijaya Malang.
7. Teman-teman prodi Keuangan dan Perbankan angkatan tahun 2011.
8. Sahabat PCCR (Arifta, Rezita, Azzahra, Auliya, Sinta, Diah, Yogo, Reza, Khris, Adit, Kasta, Syafi'i) dan semua teman-teman yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang selalu memberi keceriaan, bantuan, dukungan dan motivasi dalam proses penyelesaian skripsi. Semoga persahabatan akan selalu abadi selamanya. Sukses dan bahagia selalu buat kalian semua. Amiiiiinn.
9. Mas Nicko Farizki yang selalu memberi semangat, motivasi, dorongan, do'a dan bantuan dalam proses penyelesaian skripsi. Terimakasih karena tidak pernah bosan mendengar curhatanku selama mengerjakan skripsi.
10. Teman-teman kos "kamatatu" Titia, mbak Hilda, mbk Mila yang selalu memberi semangat selama proses pengerjaan skripsi. Sukses juga buat kalian!!
11. Serta seluruh pihak yang telah membantu proses penyelesaian skripsi yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih yang sebesar-besarnya!! Semoga kita bisa bertemu lagi!!

Malang, 13 Januari 2015

Penulis



## MOTTO

- ✧ Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang!
- ✧ Apa yang menurutmu benar, lakukan!!!
- ✧ Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen untuk menyelesaikannya.
- ✧ Keberuntungan adalah sesuatu yang terjadi ketika kesempatan bertemu dengan kesiapan.
- ✧ Musuh yang paling berbahaya di atas dunia ini adalah penakut dan bimbang. Teman yang paling setia, hanyalah keberanian dan keyakinan.
- ✧ Kebanggaan terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali jatuh.
- ✧ Jangan biarkan rasa nyamanmu membawa dalam ketidaknyamanan.
- ✧ Jangan tunda sampai hari besok apa yang bisa dikerjakan hari ini.
- ✧ Tundalah keinginanmu saat ingin menunda.
- ✧ *Always be yourself and never be anyone else even if they look better than you.*
- ✧ *Do whatever you like, be consistent and success will come naturally.*
- ✧ *Do your best at any moment that you have.*
- ✧ *Our parents are the greatest gift in a life.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillahirabbilalamin penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kredit Bermasalah Sebagai Antisipasi Terhadap Krisis Perbankan di Indonesia (Kasus pada Kredit Properti BTN)”. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam mencapai derajat sarjana ekonomi pada jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya Malang. Skripsi ini membahas bagaimana pengaruh variabel moneter yaitu inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS dan kinerja bank yaitu LDR, CAR dan BOPO terhadap kredit bermasalah Bank Tabungan Negara dan bagaimana potensi krisis akibat kredit bermasalah di Indonesia. Skripsi ini terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, pembahasan dan penutup.

Penulis menyadari walaupun telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan dalam susunan maupun isinya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak demi mencapai hasil yang lebih baik. Pada akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat dalam pengembangan pendidikan di jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Brawijaya Malang.

Malang, 13 Januari 2015

Erni Ambarwati



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
MOTTO.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR GRAFIK .....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
ABSTRAKSI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
TINJAUAN PUSTAKA .....	13
2.1 Peran Perbankan dalam Perekonomian .....	13
2.2 Risiko Kredit dalam Bank.....	14
2.2.1 Jenis-jenis Kredit.....	17
2.2.2 Jaminan Kredit .....	20
2.2.3 Prinsip-prinsip Pemberian Kredit .....	21

2.2.4	Kualitas Kredit pada Bank Umum.....	24
2.3	Krisis Keuangan Akibat <i>Subprime Mortgage</i> di Amerika Serikat .....	26
2.4	Bank Tabungan Negara sebagai Pemimpin Pasar dalam Pembiayaan Perumahan di Indonesia.....	28
2.5	Kebijakan Manajemen BTN untuk Mengurangi Risiko Kredit .....	30
2.6	Inflasi sebagai Variabel Moneter dalam Perekonomian .....	32
2.7	Tingkat Suku Bunga Kredit dalam Bank.....	33
2.8	Nilai Tukar sebagai Tolak Ukur Stabilitas Moneter.....	35
2.9	Rasio Keuangan untuk Menilai Kinerja Bank .....	36
2.9.1	<i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) .....	36
2.9.2	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) .....	38
2.9.3	Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) ....	40
2.10	Pengaruh Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen .....	41
2.10.1	Pengaruh Inflasi terhadap NPL .....	41
2.10.2	Pengaruh Tingkat Suku Bunga Kredit terhadap NPL.....	42
2.10.3	Pengaruh Nilai Tukar terhadap NPL.....	42
2.10.4	Pengaruh LDR terhadap NPL.....	43
2.10.5	Pengaruh CAR terhadap NPL .....	44
2.10.6	Pengaruh BOPO terhadap NPL.....	45
2.11	Penelitian Terdahulu.....	45
2.12	Kerangka Pemikiran .....	48
2.13	Hipotesis.....	49
	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>51</b>
3.1	Pendekatan Penelitian.....	51
3.2	Jenis dan Sumber Data .....	51
3.3	Populasi dan Sampel.....	52
3.4	Model Penelitian .....	53
3.5	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	54



3.6	Metode Analisis Data.....	54
3.6.1	Uji Stasioneritas .....	56
3.6.2	Uji Derajat Integrasi.....	56
3.6.3	Uji Kointegrasi .....	57
3.6.4	Error Correction Model .....	58
3.6.5	Uji Asumsi Klasik.....	59
3.6.5.1	Uji Normalitas.....	60
3.6.5.2	Uji Heteroskedastisitas .....	60
3.6.5.3	Uji Autokorelasi .....	61
3.6.5.4	Uji Multikolinearitas .....	61
3.7	Pengujian Hipotesis.....	62
3.7.1	Koefisien Determinasi .....	62
3.7.2	Uji F .....	62
3.7.3	Uji T .....	63
	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>66</b>
4.1	Gambaran Umum Variabel Penelitian.....	66
4.1.1	NPL Bank Tabungan Negara Tertinggi Diantara Bank BUMN Lainnya .....	66
4.1.2	Pergerakan Fluktuatif Inflasi di Indoneia Selama Tahun 2007-2014.....	68
4.1.3	Penurunan Tingkat Suku Bunga Kredit KPR Tahun 2007-2014 ....	70
4.1.4	Perubahan Kurs Rupiah Atas Dolar AS Tahun 2007-2014 .....	72
4.1.5	Rasio <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) sebagai Rasio Likuiditas BTN	74
4.1.6	Perkembangan Rasio <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) BTN Tahun 2007-1014.....	76
4.1.7	Perkembangan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) BTN Tahun 2007-2014 .....	78
4.2	Pengukuran Istrumen Penelitian dengan Uji <i>Error Correction Model</i> (ECM) .....	80
4.2.1	Uji Linearitas Data.....	80

4.2.2	Uji Stasioner (Uji Unit Root dan Derajat Integrasi) .....	81
4.2.3	Uji Kointegrasi .....	83
4.2.4	Pengujian Error Correction Model (ECM) .....	84
4.2.5	Estimasi Model <i>Non Performing Loan</i> (NPL) BTN Jangka Panjang.....	87
4.2.6	Uji Asumsi Klasik.....	90
4.2.6.1	Uji Normalitas.....	90
4.2.6.2	Uji Heteroskedastisitas .....	91
4.2.6.3	Uji Autokorelasi .....	91
4.2.6.4	Uji Multikolinearitas .....	92
4.3	Pembahasan Hasil Penelitian .....	93
4.3.1	Perubahan Inflasi di Indonesia Mempengaruhi Kredit Bermasalah BTN dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang.....	93
4.3.2	Pergerakan Tingkat Suku Bunga Kredit KPR Mempengaruhi Kredit Bermasalah secara positif dalam Jangka Pendek tetapi Mempengaruhi Kredit Bermasalah secara Negatif dalam Jangka Panjang.....	95
4.3.3	Perubahan Kurs Rupiah terhadap Dolar AS tidak Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Pendek Maupun Jangka Panjang.....	96
4.3.4	Perubahan <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) Mempengaruhi Kredit Bermasalah BTN dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang.....	97
4.3.5	Perubahan <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) Tidak Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Pendek Tetapi Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Panjang.....	98
4.3.6	Tingkat Efisiensi BTN Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang .....	100
4.3.7	Potensi Krisis Akibat Kredit Bermasalah di Indonesia.....	101
<b>PENUTUP .....</b>		<b>107</b>
5.1	Kesimpulan.....	107
5.2	Saran.....	109
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>111</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Kerangka Pemikiran.....	49
-------------------------------------	----



## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1: Perubahan inflasi, Suku Bunga Kredit, CAR dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 Kuartal II .....	5
Grafik 1.2: Perubahan LDR, BOPO dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 Kuartal II .....	7
Grafik 1.3: Perubahan Nilai Tukar Rupiah Atas Dolar AS dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 Kuartal II .....	9
Grafik 4.1: NPL (Kredit Bermasalah) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II .....	68
Grafik 4.2: Inflasi Tahun 2007 Triwulan I –Tahun 2014 Triwulan II.....	69
Grafik 4.3: Tingkat Suku Bunga Kredit KPR BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II.....	71
Grafik 4.4: Kurs Rupiah Terhadap Dolar AS Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II.....	73
Grafik 4.5: <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II .....	75
Grafik 4.6: <i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II .....	77
Grafik 4.7: Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II .....	79
Grafik 4.8: Uji Linearitas Data .....	80
Grafik 4.9: Uji Linearitas Data dengan Variabel Kurs Bentuk Log .....	81
Grafik 4.10: Histogram - Normality Test .....	90
Grafik 4.11: Posisi kredit perumahan yang disalurkan oleh BTN selama tahun 2010-2013 .....	103
Grafik 4.12: Pertumbuhan kredit bermasalah dengan kolektibilitas kurang lancar, diragukan dan macet BTN pada tahun 2007-2013 .....	104



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Data dan Sumber Data .....	52
Tabel 3.2: Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel .....	54
Tabel 3.3: Statistik <i>d</i> Durbin-Watson.....	61
Tabel 4.1: Hasil Pengujian Stasioneritas ADF test.....	82
Tabel 4.2: Unit Root (Residual).....	83
Tabel 4.3: Hasil Estimasi Model NPL Jangka Pendek.....	84
Tabel 4.4: Hasil Estimasi Model NPL Jangka Panjang.....	87
Tabel 4.5: Hasil Perhitungan Jangka Panjang.....	88
Tabel 4.6: Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	91
Tabel 4.7: Durbin – Watson (D-W).....	92
Tabel 4.8: Hasil Uji Multikolinearitas.....	92
Tabel 4.9: Penyaluran Kredit Perumahan BTN.....	100



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Data Variabel Moneter

Lampiran 2: Data Kinerja Bank Tabungan Negara

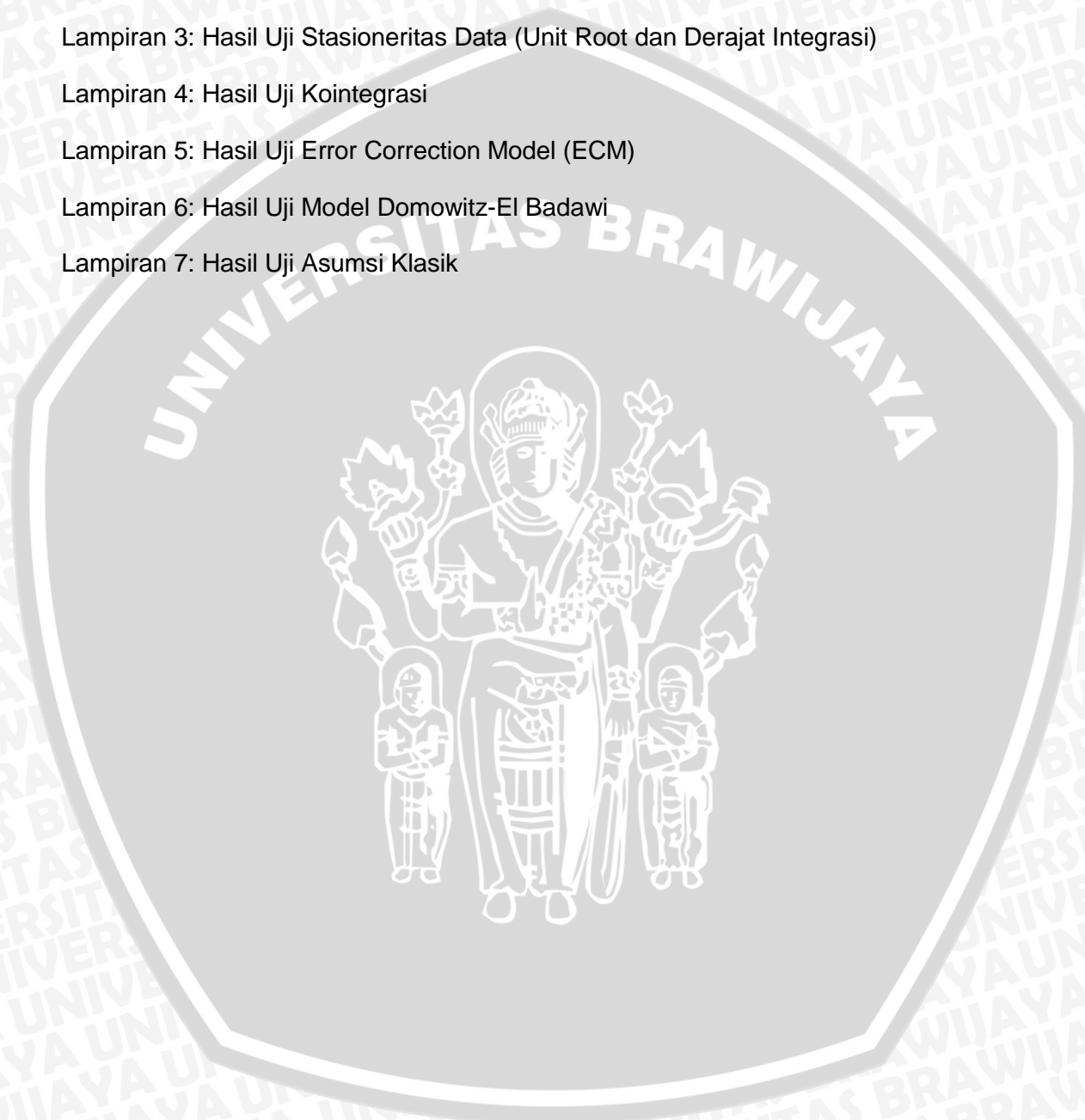
Lampiran 3: Hasil Uji Stasioneritas Data (Unit Root dan Derajat Integrasi)

Lampiran 4: Hasil Uji Kointegrasi

Lampiran 5: Hasil Uji Error Correction Model (ECM)

Lampiran 6: Hasil Uji Model Domowitz-El Badawi

Lampiran 7: Hasil Uji Asumsi Klasik





## ABSTRAKSI

Bank sebagai lembaga perantara keuangan akan dapat menjadi penyebab krisis akibat peningkatan kredit bermasalah berupa penunggakan pembayaran bunga, pinjaman pokok ataupun keduanya. Penelitian ini bertujuan untuk melihat potensi krisis akibat kredit bermasalah di Indonesia dengan mengetahui pengaruh variabel moneter yaitu inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS dan kinerja bank yaitu LDR, CAR dan BOPO terhadap kredit bermasalah Bank Tabungan Negara dalam jangka pendek dan jangka panjang. Kredit bermasalah pada suatu bank dapat dilihat dari perbandingan kredit bermasalah dan jumlah kredit yang disalurkan yang dikenal dengan rasio NPL (Non Performing Loan). Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Error Correction Model* (ECM)/ model koreksi kesalahan. Dengan menggunakan metode ini, dapat dianalisis dampak jangka pendek dan jangka panjang antara variabel independen terhadap variabel dependen disertai teknik analisis untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka panjang (*speed of adjustment*).

Hasil studi ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel inflasi berpengaruh positif, tingkat suku bunga kredit KPR berpengaruh positif, kurs rupiah terhadap dolar AS tidak berpengaruh negatif, LDR berpengaruh positif, CAR tidak berpengaruh positif dan BOPO berpengaruh positif terhadap kredit bermasalah Bank Tabungan Negara. Sedangkan dalam jangka panjang variabel inflasi berpengaruh positif, tingkat suku bunga kredit KPR berpengaruh negatif, kurs rupiah terhadap dolar AS tidak berpengaruh negatif, LDR berpengaruh positif, CAR berpengaruh positif dan BOPO berpengaruh positif terhadap kredit bermasalah Bank Tabungan Negara. Peningkatan angka kredit bermasalah Bank Tabungan Negara selama periode penelitian membuat bank berpotensi menghadapi krisis perbankan apabila kepercayaan nasabah, investor, dan pasar menurun sehingga nasabah menarik dananya dalam jumlah besar atau bank rush yang dapat mengganggu likuiditas Bank Tabungan Negara.

Kata kunci: Kredit Bermasalah, Inflasi, Tingkat Suku Bunga Kredit KPR, Kurs Rupiah Terhadap Dolar AS, LDR, CAR, BOPO, Krisis Perbankan, Model ECM

## ABSTRACT

*Bank as an intermediary financial institutions will be able to be the cause of the crisis resulting from increased non performing loans in the form of arrears interest payments, principal loan or both. This research focuses to assess the potential due to credit crisis in the country troubled by knowing variable influence monetary is inflation, interest rate on mortgage loans, exchange rate and bank performance is LDR, CAR and BOPO against non performing loans of the Bank Tabungan Negara in the short term and long term. Loans at a bank can be seen from the comparison loans and the amount of the credits distributed known as the ratio of the Non Performing Loan ( NPL). The analysis of the data used in this study is Error Correction Model (ECM)/ model correction of a fault. Using this method be analyzed the short-term and long-term between the independent variable of the dependent variable and engineering analysis to correct imbalances long-term (speed of adjustment).*

*The results of this study shows that in the short term positive effect of inflation variables, interest rates on mortgage loans have positive effect, exchange rate not have negative effects, LDR have positive effect, CAR not have positive effect and BOPO have positive effect on the non-performing loans at Bank Tabungan Negara. While in the long run variable inflation it has some positive effects, interest rates on mortgage loans have a negative effect, exchange rate not have negative effects, LDR have positive effects, CAR have positive effects and BOPO have positive effects on the non performing loans at Bank Tabungan Negara. Increase in numbers non performing loans at Bank Tabungan Negara during a period of research make bank potentially facing the crisis if trust banking customers, investors and markets decline so withdrawing their customers in large numbers or bank rush that can disturb liquidity at Bank Tabungan Negara.*

*Key Words: Non Performing Loans, Inflation, Interest Rate on Mortgage Loan,*

*Exchange Rate, LDR, CAR, BOPO, Banking Crisis, ECM Model*



## BAB I

### PENDAHULUAN

Pada bagian pendahuluan ini akan dikemukakan latar belakang yang menjadi landasan dilakukannya penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian serta manfaat penelitian.

#### 1.1 Latar Belakang

Bank memiliki peran yang penting dalam perekonomian suatu negara karena bank mempermudah proses pengalihan dana dari pihak yang kelebihan dana pada pihak yang membutuhkan dana, oleh karena itu bank disebut sebagai lembaga perantara keuangan (*financial intermediary institution*) (Sulhan, 2008). Sebagai lembaga perantara keuangan, bank akan menghadapi munculnya kredit bermasalah berupa penunggakan pembayaran bunga, pinjaman pokok atau keduanya. Tinggi rendahnya risiko yang dihadapi bank dari seluruh jumlah kredit yang disalurkan dapat dilihat dari tinggi rendahnya presentase risiko kredit, yaitu perbandingan antara jumlah saldo kredit bermasalah dan jumlah seluruh kredit yang disalurkan yang dikenal dengan rasio NPL (*Non Performing Loan*) (Sutojo, 1997).

Kredit Pemilikan Rumah (KPR) merupakan salah satu jenis kredit yang cukup diminati oleh masyarakat saat ini, karena tingginya minat masyarakat terhadap kredit KPR tersebut maka kredit KPR ini memberikan sumbangan yang cukup signifikan dalam naik turunnya rasio NPL pada suatu bank. Hal ini terbukti pada krisis global pada tahun 2008 yang disebabkan oleh penyaluran kredit perumahan yang terlalu tinggi menjadi penyebab tingginya kredit bermasalah yang mampu menggoncang perekonomian Amerika Serikat dan negara-negara di Eropa.

*Subprime mortgage* merupakan istilah untuk kredit perumahan (*mortgage*) yang diberikan kepada debitur dengan sejarah kredit yang buruk atau belum memiliki sejarah kredit sama sekali, sehingga digolongkan sebagai kredit yang berisiko tinggi. Penyaluran *subprime mortgage* di Amerika Serikat mengalami peningkatan pesat mulai di bawah USD 200 miliar pada tahun 2002 hingga menjadi USD 500 miliar pada tahun 2005. Kesalahan dalam pengelolaannya, menyebabkan *subprime mortgage* menjadi awal bencana krisis global yang melanda Amerika Serikat (Tjahjono, 2009)

Menurut Indonesia *Finance Today* (2014), Bank Tabungan Negara merupakan bank yang menguasai pasar Kredit Pemilikan Rumah (KPR) di Indonesia dengan portofolio KPR BTN mencapai Rp 83,13 triliun atau 30,18% dari total penyaluran KPR/KPA industri perbankan per September 2013. Pertumbuhan kredit BTN pada triwulan I-2014 sebesar 20-24% yang melampaui proyeksi kredit perbankan sebesar 15%-17% terutama ditopang oleh penyaluran kredit ke segmen properti yang mencapai Rp 83,71 triliun. Kredit sebesar itu mengambil porsi 87,25% dari total kredit yang disalurkan BTN dan sisanya 12,75% merupakan penyaluran kredit ke segmen non perumahan sebesar Rp 13,11 triliun<sup>1</sup>.

BTN (IDX: BBTN) merupakan perusahaan publik yang menjadi pemimpin pasar dalam pembiayaan perumahan di Indonesia. BTN sendiri telah dipercaya oleh pemerintah sebagai penyalur kredit perumahan sejak 1974, dan telah berdiri sebagai Perseroan sejak 1897 (saat itu bernama *Postpaar Bank*). Sejak saat itu pula, BTN telah berjuang untuk membantu keluarga Indonesia dari seluruh lapisan masyarakat untuk memiliki tempat tinggal yang baik. Produk KPR sebagai penggerak utama pertumbuhan kredit BTN akan diarahkan untuk terus tumbuh mengingat potensi KPR ke depannya masih terbuka lebar yang

<sup>1</sup> Diakses dari <http://btn.co.id>, pada tanggal 13 Oktober 2014



ditunjukkan oleh tingginya angka jaminan simpanan (*backlog*) perumahan nasional, tingginya minat masyarakat menggunakan fasilitas KPR dalam pembelian rumah dan meningkatnya daya beli masyarakat, khususnya dengan adanya peningkatan penduduk kelas menengah (Laporan Berkelanjutan Bank Tabungan Negara, 2013).

Berdasarkan laporan keuangan BTN 2013 yang telah diaudit, rasio *net NPL* BTN mencapai 3,04% dan *NPL gross* sebesar 4,05%, tertinggi di antara tiga Bank BUMN lainnya, yakni *NPL* Bank Mandiri yang sebesar 0,58%, *NPL* BNI 0,5%, dan *NPL* BRI 0,34%. Nilai *NPL* BTN juga terus membesar setiap tahun. Sejak tahun 2009-2013, kredit macet yang masuk kolektibilitas 5 naik dari hanya Rp1,06 triliun (2009) menjadi Rp 3,15 triliun<sup>2</sup>. Menurut Bank Indonesia, *NPL* yang dijadikan sebagai salah satu indikator kesehatan bank adalah angka *NPL* bersih (*net NPL*). Menurut Surat Edaran BI Nomor 13/30/DPNP *NPL* bersih adalah angka kredit bermasalah yang telah dikurangi dengan angka Cadangan Kerugian Penurunan Nilai (CKPN).

Menurut peraturan Bank Indonesia nomor 7/2/PBI/2005, dalam rangka mengelola risiko kredit dan meminimalkan potensi kerugian, bank wajib menjaga kualitas aktiva dan wajib membentuk penyisihan penghapusan aktiva. Dalam rangka pelaksanaan prinsip kehati-hatian, kualitas kredit ditetapkan menjadi lancar, dalam perhatian khusus, kurang lancar, diragukan dan macet. Kredit bermasalah atau *NPL* meliputi kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet.

Terdapat tiga faktor utama yang menyebabkan terjadinya *NPL* pada bank, yaitu faktor internal bank, internal debitur dan faktor eksternal diluar bank ataupun debitur. Dari internal perbankan yang dapat mempengaruhi *NPL* adalah kelemahan pengelola kredit di bank dan tekanan pihak ketiga, ekspansi

<sup>2</sup> Diakses dari <http://m.detik.com>, pada tanggal 09 September 2014

penyaluran kredit, lemahnya sistem pengawasan, campur tangan yang berlebihan dari pemegang saham dan jaminan yang tidak memadai untuk melindungi kredit. Disisi internal debitur faktor penyebab terjadinya NPL adalah *mismanagement*, kurangnya pengetahuan dan pengalaman pemilik usaha dan *fraud*.

Sedangkan faktor eksternal diluar bank ataupun debitur yang dapat mempengaruhi NPL adalah penurunan kondisi ekonomi moneter negara, penurunan kondisi usaha, bencana alam, perubahan kebijakan pemerintah di sektor riil yang meliputi melemahnya nilai tukar, peraturan lainnya yang bersifat membatasi yang berdampak pada situasi keuangan dan operasional manajemen nasabah (Sutojo, 2000). Menurut Suhardjono (2003), perubahan NPL suatu bank dapat dipengaruhi oleh resesi, devaluasi, inflasi, deflasi dan kebijakan moneter lainnya seperti meningkatnya suku bunga pinjaman.

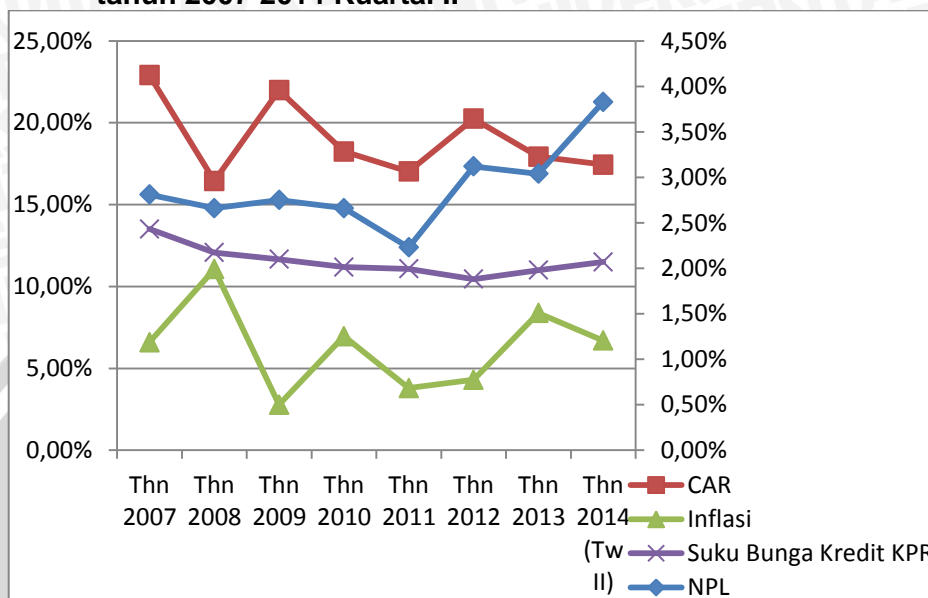
Secara umum, ada tiga jenis kebijakan yang terkait dengan manajemen risiko kredit oleh perbankan yaitu, membatasi atau mengurangi risiko kredit, mengklasifikasikan aset dan membuat kebijakan berupa penyediaan cadangan untuk menyerap kerugian yang mungkin timbul dari kegiatan kredit (Greuning, 2011). Dalam internal bank untuk manajemen risiko kredit ini, bank memperhatikan rasio keuangan yang biasanya digunakan masyarakat untuk menilai kesehatan suatu bank.

Terdapat rasio-rasio keuangan yang digunakan untuk menilai kinerja suatu bank seperti CAR, LDR dan BOPO yang menunjukkan perubahan dalam kondisi keuangan dan kinerja operasional yang dapat menunjukkan kepada analis risiko tentang peluang dan risiko yang sedang dihadapi oleh bank (Helfert, 1997). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa rasio keuangan terbukti berperan dalam penilaian kinerja bank, termasuk risiko yang menyertai dalam kegiatan usaha bank termasuk risiko kredit yang dapat ditunjukkan dengan rasio NPL.



Berikut ini adalah perubahan inflasi, suku bunga kredit, CAR, dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 kuartal II:

Grafik 1.1: **Perubahan inflasi, Suku Bunga Kredit, CAR dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 Kuartal II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN dan BI, 2014

Pada grafik diatas dapat dijelaskan perubahan inflasi, tingkat suku bunga kredit, CAR dan NPL pada tahun 2007-2014 kuartal II. Pada periode ini perubahan inflasi, CAR dan NPL relatif berfluktuatif sedangkan tingkat suku bunga kredit pada periode tersebut relatif turun.

Inflasi adalah peningkatan tingkat harga secara keseluruhan, terjadi ketika banyak harga meningkat secara serentak. Menurut Pohan (2008b) inflasi adalah kenaikan harga yang terjadi secara terus-menerus dan kenaikan harga terjadi pada seluruh kelompok barang dan jasa. Ketika terjadi inflasi dimana terjadi kenaikan harga secara terus-menerus, daya beli masyarakat akan menurun karena nilai uang berkurang. Menurunnya daya beli masyarakat akan menyebabkan turunnya penjualan dan produksi sehingga kondisi dunia usaha atau bisnis melemah. Kondisi tersebut menyebabkan nasabah bank konvensional mengalami kesulitan untuk mengembalikan kreditnya pada bank, sehingga NPL pada perbankan konvensional meningkat (Taswan, 2010).

Pada periode penelitian, hal ini tidak sesuai dengan teori dimana kenaikan inflasi akan menyebabkan kenaikan NPL pada BTN. Hal ini terlihat dari pergerakan inflasi selama periode penelitian dimana kenaikan inflasi sebesar 6,59% pada tahun 2007 menjadi 11,06% pada tahun 2008 mengakibatkan NPL BTN turun dari 2,81% pada tahun 2007 menjadi 2,66% pada tahun 2008, begitu pula pada tahun 2009 dan tahun 2012. Hal ini menunjukkan ada kesenjangan antara teori dan realita yang terjadi antara inflasi dan NPL bank.

Suku bunga pinjaman yaitu bunga yang diberikan kepada peminjam dana atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank (Kasmir, 2007). Semakin tinggi tingkat risiko kredit maka semakin tinggi tingkat suku bunga yang diminta oleh bank. Hal ini karena bank harus mempunyai cadangan untuk menutup tambahan risiko kredit yang berisiko tinggi dibandingkan dengan kredit yang berisiko normal. Risiko bunga muncul apabila biaya bunga tabungan naik lebih tinggi dari bunga yang dibebankan kepada peminjam dana sehingga terjadi *mismatch pricing*, yaitu ketidakcocokan antara biaya tabungan yang harus dibayar oleh bank dan pendapatan bunga yang dibebankan kepada debitur (Sutojo, 2000). Dengan demikian dapat diartikan semakin tinggi suku bunga pinjaman, maka semakin besar pula kemungkinan terjadinya NPL.

Pada periode penelitian pergerakan suku bunga kredit KPR BTN dan NPL BTN sesuai dengan teori yaitu apabila tingkat suku bunga naik maka NPL akan naik begitu juga sebaliknya. Namun tingkat suku bunga kredit KPR turun pada tahun 2011 sebesar 11,08% menjadi 10,45% pada tahun 2012 mengakibatkan NPL naik sebesar 2,23% pada tahun 2011 menjadi 3,12% pada tahun 2012. Hal ini tidak sesuai dengan teori, dimana seharusnya ketika tingkat suku bunga kredit turun maka NPL pada bank akan turun.

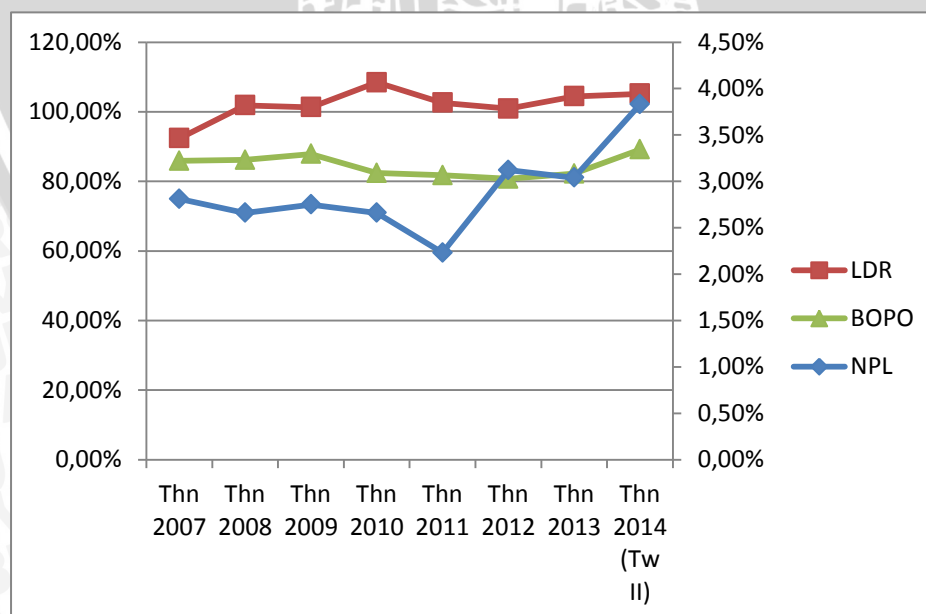
CAR adalah rasio kecukupan modal yang berfungsi menampung risiko kerugian yang kemungkinan dihadapi oleh bank. Penurunan jumlah CAR



merupakan akibat dari menurunnya jumlah modal bank atau meningkatnya jumlah Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Jumlah modal bank yang kecil disebabkan oleh adanya penurunan laba yang diperoleh bank yang salah satunya terjadi karena peningkatan kredit bermasalah atau kualitas kredit yang buruk (Taswan, 2010). Hal ini menunjukkan penurunan rasio CAR akan meningkatkan risiko kredit bermasalah atau NPL pada suatu bank.

Pada periode penelitian pergerakan CAR BTN dan NPL BTN tidak sesuai dengan teori yaitu apabila CAR naik maka NPL akan turun begitu juga sebaliknya. Hal ini terlihat dari pergerakan rasio CAR pada periode penelitian yaitu peningkatan CAR BTN pada tahun 2011 sebesar 17,02% menjadi 20,25% pada tahun 2012 menyebabkan peningkatan NPL pada BTN sebesar 2,23% pada tahun 2011 menjadi 3,12 pada tahun 2012. Hal ini tidak sesuai dengan teori dimana seharusnya peningkatan rasio CAR akan menurunkan rasio NPL suatu bank. Berikut ini adalah perubahan LDR, BOPO dan NPL BTN pada tahun 2007-2013:

Grafik 1.2: **Perubahan LDR, BOPO dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 Kuartal II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN, 2014

Pada grafik diatas dapat dijelaskan perubahan LDR, BOPO dan NPL pada tahun 2007-2014 kuartal II. Pada periode ini perubahan LDR, BOPO dan NPL relatif berfluktuatif.

Menurut Bank Indonesia, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio kredit yang diberikan kepada pihak ketiga dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk kredit kepada bank lain terhadap dana pihak ketiga yang mencakup giro, tabungan dan deposito dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk dana antar bank. Rasio LDR yang tinggi menunjukkan semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank, hal ini karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit semakin besar atau dana yang berasal dari DPK sebagian besar disalurkan untuk kredit. Tingginya rasio LDR akan menyebabkan meningkatnya rasio NPL pada bank, hal ini karena apabila dana pihak ketiga sebagian besar disalurkan kredit yaitu rasio LDR yang tinggi maka bank akan mempunyai risiko tidak tertagihnya pinjaman yang tinggi yang dapat mengakibatkan munculnya kredit bermasalah dan bank akan mengalami kerugian (Dendawijaya, 2009).

Pada periode penelitian pergerakan LDR dan NPL BTN sesuai dengan teori yang ada, yaitu apabila rasio LDR meningkat maka akan meningkatkan NPL suatu bank. Namun pada tahun 2007 dan 2009 kenaikan rasio LDR yaitu sebesar 92,38% pada tahun 2007 menjadi 101,83% tahun 2008 justru mengakibatkan penurunan NPL sebesar 2,81% pada tahun 2007 menjadi 2,66% pada tahun 2008. Hal tidak sesuai dengan teori dimana seharusnya peningkatan rasio LDR menyebabkan peningkatan rasio NPL suatu bank.

Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) sering disebut rasio efisiensi digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Bank Indonesia pada maret 2013 menerbitkan aturan rasio BOPO berdasarkan bank

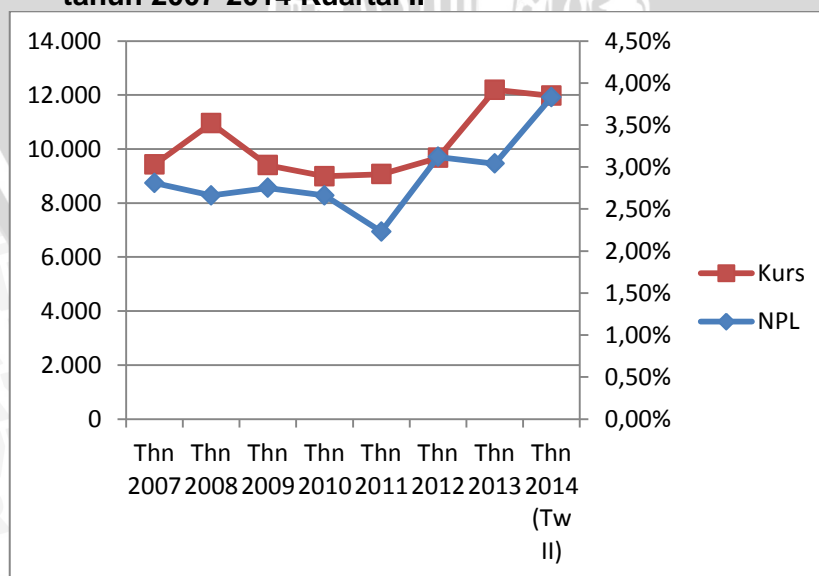


umum kelompok usaha (BUKU). Menurut majalah infobank No. 423 juni 2014, BTN adalah bank yang memiliki modal inti Rp 5 Triliun samapai dengan di bawah Rp 30 Triliun (Buku III) sehingga maksimum rasio BOPO BTN adalah 70%-75%. Sedangkan apabila tingkat BOPO tinggi maka pengelolaan bank akan semakin tidak efisien, sehingga menyebabkan tingginya tingkat NPL. Seperti yang diungkapkan oleh Hsihui (2010) yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara BOPO terhadap NPL.

Pada periode penelitian pergerakan BOPO dan NPL BTN sesuai dengan teori yang ada, yaitu apabila BOPO meningkat maka akan meningkatkan NPL BTN. Namun pada tahun 2011 penurunan variabel BOPO sebesar 81,75% pada tahun 2011 menjadi 80,74% justru mengakibatkan kenaikan NPL sebesar 2,23% pada tahun 2011 menjadi 3,12% pada tahun 2012. Hal ini tidak sesuai dengan teori dimana seharusnya penurunan rasio BOPO akan membuat risiko kredit atau NPL suatu turun.

Berikut ini adalah perubahan nilai tukar rupiah atas dolar AS dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 kuartal II:

**Grafik 1.3: Perubahan Nilai Tukar Rupiah Atas Dolar AS dan NPL BTN pada tahun 2007-2014 Kuartal II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan dan BI, 2014

Pada grafik diatas dapat dijelaskan perubahan nilai tukar rupiah atas dolar AS dan NPL pada tahun 2007-2014 kuartal II. Pada periode ini perubahan nilai tukar rupiah atas dolar AS dan NPL relatif berfluktuatif.

Menurut Hasibuan (2008) kurs adalah perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing atau perbandingan nilai tukar valuta antarnegara. Mata uang internasional yang selalu dijadikan standar mata uang negara-negara di dunia adalah dolar Amerika (USD). Salah satu alasannya, adalah karena USD memiliki nilai tukar yang relatif konstan terhadap mata uang manapun. Sutojo (2000) menyatakan faktor nilai tukar berpengaruh terhadap debitur yang meminjamkan kredit dalam mata uang asing dan memasarkan produk mereka didalam negeri dengan harga mata uang nasional. Hal ini menyebabkan beban bunga dan pembayaran kredit apabila nilai tukar melemah akan membuat pengembalian kredit pada bank meningkat sampai diluar batas debitur memikulnya. Jadi ketika nilai tukar melemah atau terdepresiasi akan mengakibatkan kemampuan untuk membayar kewajiban kembali kredit dan bunga bank menjadi rendah sehingga akan meningkatkan NPL suatu bank.

Pada periode penelitian, hal ini tidak sesuai dengan teori dimana kenaikan nilai tukar rupiah atas dolar AS (terdepresiasi) akan meningkatkan NPL suatu bank. Hal ini terlihat dari pergerakan kurs rupiah atas dolar AS selama periode penelitian dimana depresiasi nilai tukar rupiah atas dolar AS sebesar Rp 9.419,- pada tahun 2007 menjadi Rp 10.950,- pada tahun 2008 justru mengakibatkan NPL turun dari 2,81% pada tahun 2007 menjadi 2,66% pada tahun 2008. Hal ini tidak sesuai dengan teori dimana seharusnya depresiasi nilai tukar akan mengakibatkan meningkatnya NPL suatu bank.

Hal ini menunjukkan bahwa terjadi kesenjangan antara teori dan realita yang terjadi bahwa variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs, LDR, CAR dan BOPO berpengaruh terhadap NPL BTN. Selain itu, perubahan kredit



bermasalah BTN perlu ditinjau dalam jangka pendek dan jangka panjang karena pengaruh variabel independen berupa inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs, LDR, CAR dan BOPO dapat terjadi dalam waktu yang singkat ataupun membutuhkan waktu yang lama dalam mempengaruhi kredit bermasalah BTN. sehingga peneliti menetapkan judul **“Analisis Kredit Bermasalah sebagai Antisipasi terhadap Krisis Perbankan di Indonesia (Kasus pada Kredit Properti BTN)”**

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh variabel moneter dan kinerja bank terhadap kredit bermasalah dalam jangka pendek dan jangka panjang?
2. Bagaimana potensi krisis akibat kredit bermasalah di Indonesia?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh variabel moneter dan kinerja bank terhadap kredit bermasalah dalam jangka pendek dan jangka panjang.
2. Untuk memperkirakan potensi krisis akibat kredit bermasalah di Indonesia.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan di atas, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan menjadi referensi khususnya BTN dalam melakukan evaluasi kinerja bank dan variabel moneter apa yang mempengaruhi kredit bermasalah untuk memperkirakan potensi krisis dalam jangka pendek dan jangka panjang.
2. Bagi peneliti sendiri, penelitian ini dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang pengaruh inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs, LDR, CAR dan BOPO terhadap NPL BTN.
3. Sebagai tambahan dan pelengkap terhadap penelitian yang sudah ada sebelumnya dan bagi peneliti selanjutnya, hasil dari penelitian ini bisa dijadikan dasar dan juga bisa dikembangkan secara luas lagi dengan menambah variabel makro dan kinerja bank lainnya.





## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian tinjauan pustaka ini akan dikemukakan teori-teori yang menjadi tinjauan dalam penelitian, penelitian terdahulu, kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.

#### 2.1 Peran Perbankan dalam Perekonomian

Bank adalah lembaga keuangan yang kegiatan usahanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkan kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa bank lainnya (Kasmir, 2010). Agar dapat melaksanakan fungsi sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat dengan baik, bank harus dipercaya oleh masyarakat. Hal ini karena sebagian besar dana yang digunakan oleh perbankan dalam menyalurkan dana adalah dana nasabah / masyarakat yang dihimpun melalui simpanan, sedangkan modal sendiri bank relatif sedikit, maka bank dikatakan sebagai lembaga kepercayaan (Sulhan, 2008).

Bank memiliki peran yang penting dalam perekonomian suatu negara karena bank berperan dalam mempermudah proses pengalihan dana dari pihak yang kelebihan dana pada pihak yang membutuhkan dana. Untuk melakukan proses tersebut, bank menghimpun dana dari masyarakat yang memiliki kelebihan dana dan menyalurkan dana tersebut kembali kepada masyarakat yang membutuhkan dana untuk kegiatan yang lebih produktif. Peran tersebut membuat bank disebut sebagai lembaga perantara keuangan (*financial intermediary institution*). Perantara keuangan adalah kegiatan pengalihan dana dari penabung (*ultimate lender*) kepada peminjam (*ultimate borrower*) baik untuk

kegiatan investasi, sebagai modal kerja maupun untuk keperluan konsumsi (Sulhan, 2008).

Dalam kegiatan pengumpulan dan peminjaman dana diatas, terlihat peranan penting bank dalam perekonomian di mana bank bertindak sebagai jembatan antara masyarakat yang sedang berlebihan dana dan masyarakat yang sedang membutuhkan dana. Karena kegiatan bank ini roda perekonomian dapat berputar. Bagi pihak debitur, memungkinkan dana tersebut untuk pembiayaan produksi, penggudangan, pengadaan persediaan bahan dan barang jadi, pengangkutan hasil produksi, perdagangan dan sebagainya. karena tersedianya kredit bank ini produsen dapat membeli mesin dan peralatan, menambah jumlah persediaan bahan mentah dan barang jadi serta meningkatkan jumlah atau memperpanjang jangka waktu piutang dagang mereka hingga lebih dapat bersaing di pasaran (Sutojo, 1997).

## 2.2 Risiko Kredit dalam Bank

Menurut Peraturan Bank Indonesia No 7/2/PBI/2005 kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga. Dari pengertian diatas dapat dijelaskan bahwa kredit dapat berupa uang atau tagihan yang nilainya diukur dengan uang, misalnya bank membiayai kredit untuk pembelian rumah atau mobil. Kemudian adanya kesepakatan antara bank (*kreditur*) dengan nasabah atau masyarakat penerima kredit (*debitur*), bahwa mereka sepakat sesuai perjanjian yang telah dibuatnya. Dalam perjanjian kredit tercakup hak dan kewajiban masing-masing pihak, termasuk jangka waktu serta bunga yang telah



ditetapkan bersama. Demikian pula dengan masalah sangsi apabila si debitur ingkar janji terhadap perjanjian yang telah dibuat bersama (Kasmir, 2007).

Sebagai lembaga perantara keuangan, bank akan menghadapi munculnya kredit bermasalah baik berupa penunggakan pembayaran bunga, pinjaman pokok atau keduanya. Kredit mempunyai potensi besar untuk menimbulkan masalah, antara lain dapat ditandai dengan panjangnya waktu keterlambatan pembayaran bunga dan/atau pinjaman pokok. Tinggi rendahnya risiko yang dihadapi bank dari seluruh jumlah kredit yang disalurkan dapat dilihat dari tinggi rendahnya presentase *credit risk* yaitu perbandingan antara jumlah saldo kredit bermasalah dan jumlah seluruh kredit yang disalurkan yang dikenal dengan rasio NPL (*Non Performing Loan*) (Sutojo, 1997).

Risiko kredit dalam sistem perbankan berarti bahwa pembayaran kredit tertunda atau tidak ada sama sekali yang dapat menyebabkan masalah arus kas dan mempengaruhi likuiditas bank, oleh karena itu risiko kredit merupakan penyebab utama kegagalan bank (Greuning, 2011). Apabila likuiditas bank terganggu, maka kepercayaan nasabah bank pun akan turun yang dapat menimbulkan aksi *bank runs*. *Bank runs* terjadi jika sebagian besar nasabah menarik dananya sesegera mungkin karena kekhawatiran bank tidak dapat membayar dananya dalam jumlah penuh dan tepat waktu. Penarikan dana secara bersamaan tersebut dapat menimbulkan permasalahan likuiditas bagi bank dan selanjutnya dapat menimbulkan kebangkrutan bank (Simorangkir, 2004).

Jadi risiko kredit adalah piutang tak tertagih pada bank atau kredit yang mempunyai kriteria kurang lancar, diragukan dan macet karena debitur mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor-faktor tertentu yang tercermin pada rasio NPL. Menurut Surat Edaran BI Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, NPL bersih dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah} - \text{CKPN Kredit}}{\text{Total Kredit yang Disalurkan}} \times 100\%$$

Dimana CKPN kredit adalah cadangan yang wajib dibentuk Bank sesuai ketentuan dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) mengenai Instrumen Keuangan dan Pedoman Akuntansi Perbankan Indonesia (PAPI), yang mencakup CKPN individual dan CKPN kolektif. Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 15/2/PBI/2013 kredit bermasalah meliputi kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan, dan macet sebagaimana dimaksud dalam ketentuan Bank Indonesia mengenai penilaian kualitas aset bank umum dan ditetapkan secara neto sebesar 5% (lima persen) dari total kredit.

### 2.2.1 Unsur-unsur Kredit

Adapun unsur-unsur yang terkandung dalam pemberian suatu kredit adalah sebagai berikut:

#### 1. Kepercayaan

Yaitu suatu keyakinan pemberi kredit bahwa kredit yang diberikan (berupa uang, barang dan jasa) akan benar-benar diterima kembali di masa yang akan datang. Kepercayaan ini diberikan oleh bank, dimana sebelumnya sudah dilakukan penilaian tentang nasabah baik secara interen ataupun eksteren dan penyelidikan tentang kondisi masa lalu dan sekarang terhadap nasabah pemohon kredit.

#### 2. Kesepakatan

Disamping unsur kepercayaan, dalam pemberian kredit juga mengandung unsur kesepakatan antara si pemberi kredit dengan si penerima kredit. Kesepakatan ini dituangkan dalam suatu perjanjian dimana masing-masing pihak menandatangani kesepakatan hak dan kewajibannya masing-masing.

#### 3. Jangka waktu



Setiap kredit yang diberikan oleh bank memiliki jangka waktu tertentu, jangka waktu ini mencakup masa pengembalian kredit yang telah disepakati. Jangka waktu tersebut bisa berbentuk jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

#### 4. Risiko

Adanya tenggang waktu pengembalian akan menyebabkan suatu risiko tidak tertagihnya atau macet atas pemberian kredit. Semakin panjang suatu kredit semakin besar risikonya demikian pula sebaliknya. Risiko ini menjadi tanggungan bank, baik risiko yang disengaja oleh nasabah yang lalai atau risiko yang tidak disengaja. Misalnya terjadi bencana alam atau bangkrutnya usaha nasabah tanpa ada unsur kesengajaan lainnya.

#### 5. Balas jasa

Merupakan keuntungan bank atas pemberian suatu kredit atau jasa yang dikenal dengan nama bunga. Balas jasa dalam bentuk bunga dan biaya administrasi kredit ini merupakan keuntungan bank. Sedangkan bank yang berdasarkan prinsip syariah balas jasanya ditentukan dengan bagi hasil (Kasmir, 2010).

### 2.2.1 Jenis-jenis Kredit

Kredit yang diberikan bank umum dan bank perkreditan rakyat untuk masyarakat terdiri dari berbagai jenis. Secara umum jenis-jenis kredit dapat dilihat dari berbagai segi antara lain:

#### 1. Dilihat dari segi kegunaan

##### a. Kredit investasi

Kredit investasi digunakan untuk keperluan perluasan usaha atau membangun proyek atau pabrik untuk keperluan rehabilitasi. Contoh kredit investasi misalnya untuk membangun pabrik atau membeli mesin.

b. Kredit modal kerja

Digunakan untuk keperluan meningkatkan produksi dalam kegiatan operasional. Sebagai contoh kredit modal kerja diberikan untuk membeli bahan baku, membayar gaji pegawai atau biaya-biaya lainnya yang berkaitan dengan proses produksi perusahaan.

2. Dilihat dari segi tujuan kredit

a. Kredit produktif

Kredit yang digunakan untuk peningkatan usaha, produksi atau investasi dan kredit ini digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa. Contoh kredit produktif adalah untuk membangun pabrik yang nantinya akan menghasilkan barang, kredit pertanian akan menghasilkan produk pertanian atau kredit pertambangan akan menghasilkan barang-barang tambang atau kredit industri lainnya.

b. Kredit konsumtif

Kredit yang digunakan untuk dikonsumsi secara pribadi, dalam kredit ini tidak ada pertambahan barang dan jasa yang dihasilkan karena memang untuk digunakan atau dipakai oleh seseorang atau badan usaha. Sebagai contoh kredit untuk perumahan, kredit mobil pribadi, kredit perabotan rumah tangga dan kredit konsumtif lainnya.

c. Kredit perdagangan

Kredit yang digunakan untuk perdagangan, digunakan untuk membeli barang dagangan yang pembayarannya diharapkan dari hasil penjualan barang dagangan tersebut. Kredit ini sering diberikan kepada supplier atau agen-agen perdagangan yang akan membeli barang dalam jumlah besar. Contoh kredit ini adalah kredit impor dan ekspor.

3. Dilihat dari segi jangka waktu

a. Kredit jangka pendek



Merupakan kredit yang memiliki jangka waktu kurang dari satu tahun atau paling lama satu tahun dan biasanya digunakan untuk keperluan modal kerja. Contohnya untuk peternakan yaitu kredit peternakan ayam atau kredit tanaman padi dan palawija.

b. Kredit jangka menengah

Jangka waktu kredit antara satu tahun sampai tiga tahun, biasanya untuk investasi. Sebagai contoh kredit untuk pertanian jeruk atau peternakan kambing.

c. Kredit jangka panjang

Merupakan kredit yang masa pengembaliannya paling panjang yaitu diatas tiga tahun atau lima tahun. Kredit ini untuk investasi jangka panjang seperti perkebunan karet, kelapa sawit atau manufaktur dan untuk kredit konsumtif seperti kredit perumahan.

4. Dilihat dari segi jaminan

a. Kredit dengan jaminan

Kredit yang diberikan dengan suatu jaminan, jaminan ini dapat berbentuk barang berwujud atau tidak berwujud atau jaminan orang. Artinya setiap kredit yang dikeluarkan akan dilindungi senilai jaminan yang diberikan calon debitur.

b. Kredit tanpa jaminan

Merupakan kredit yang diberikan tanpa jaminan barang atau orang tertentu. Kredit ini diberikan dengan melihat prospek usaha dan karakter serta loyalitas atau nama baik calon debitur.

5. Dilihat dari segi sektor usaha

a. Kredit pertanian, merupakan kredit yang dibiayai untuk sektor perkebunan atau pertanian rakyat. Sektor pertanian dapat berupa kredit jangka pendek dan jangka panjang.

- b. Kredit peternakan, dalam hal ini untuk jangka pendek misalnya peternakan ayam dan jangka panjang untuk peternakan kambing atau sapi.
- c. Kredit industri, yaitu kredit untuk membiayai industri kecil, menengah atau besar.
- d. Kredit pertambangan, jenis usaha tambang yang dibiayai dalam jangka panjang, seperti tambang emas, minyak atau timah.
- e. Kredit pendidikan, merupakan kredit yang diberikan untuk membangun sarana dan prasarana pendidikan atau dapat pula berupa kredit untuk para mahasiswa.
- f. Kredit profesi, diberikan kepada para profesional seperti dosen, dokter atau pengacara.
- g. Kredit perumahan, yaitu kredit untuk membiayai pembangunan atau pembelian perumahan.
- h. Dan sektor-sektor lainnya

### 2.2.2 Jaminan Kredit

Kredit dapat diberikan dengan jaminan atau tanpa jaminan, kredit tanpa jaminan sangat membahayakan posisi bank karena jika nasabah mengalami suatu kemacetan maka bank akan sulit untuk menutupi kerugian terhadap kredit yang disalurkan. Sebaliknya dengan jaminan kredit relatif lebih aman mengingat setiap kredit macet akan dapat ditutupi oleh jaminan tersebut. Adapun jaminan yang dapat dijadikan jaminan kredit oleh calon debitur adalah sebagai berikut:

1. Dengan jaminan
  - a. Jaminan benda berwujud yaitu barang-barang yang dapat dijaikan jaminan seperti: tanah, bangunan, kendaraan bermotor, mesin-mesin / peralatan, barang dagangan, tanaman/ kebun/ sawah dan lainnya.



- b. Jaminan benda tidak berwujud yaitu benda-benda yang merupakan surat-surat yang dijadikan jaminan seperti: sertifikat saham, obligasi, tanah, deposito, rekening tabungan yang dibekukan, rekening giro yang dibekukan, promes, wesel, dan surat tagihan lainnya.
- c. Jaminan orang, yaitu jaminan yang diberikan oleh seseorang dan apabila kredit tersebut macet maka orang yang memberikan jaminan itulah yang menanggung risikonya.

## 2. Tanpa jaminan

Kredit tanpa jaminan yaitu kredit yang diberikan bukan dengan jaminan barang tertentu, biasanya diberikan untuk perusahaan yang memang benar-benar bonafid dan profesional sehingga kemungkinan kredit macet kecil. Dapat pula kredit tanpa jaminan hanya dengan penilaian terhadap prospek usahanya atau dengan pertimbangan untuk pengusaha-pengusaha ekonomi lemah.

### 2.2.3 Prinsip-prinsip Pemberian Kredit

Sebelum kredit diberikan maka bank harus yakin bahwa kredit yang diberikan benar-benar akan kembali. Keyakinan ini diperoleh dari hasil penilaian kredit sebelum kredit disalurkan. Penilaian kredit oleh bank dapat dilakukan dengan berbagai cara untuk mendapatkan keyakinan tentang nasabahnya yaitu melalui prosedur penilaian yang benar. Dalam melakukan penilaian, kriteria dan ukuran yang ditetapkan sudah menjadi standar penilaian setiap bank. Kriteria penilaian yang harus dilakukan oleh bank untuk mendapatkan nasabah yang benar-benar menguntungkan dilakukan dengan analisis 5C dan 7P. Adapun penjelasan analisis dengan 5C kredit adalah sebagai berikut:

#### 1. *Character*

Suatu keyakinan bahwa sifat atau watak dari orang yang diberikan kredit benar-benar dapat dipercaya, hal ini dapat dilihat dari latar belakang nasabah

seperti pekerjaan maupun yang bersifat pribadi seperti cara hidup atau gaya hidup yang dianutnya, keadaan keluarga, hobi dan kehidupan sosialnya yang dapat mencerminkan kemauan membayar calon penerima kredit.

## 2. *Capacity*

Untuk melihat nasabah dalam kemampuannya dibidang bisnis yang dihubungkan dengan pendidikannya, kemampuan bisnis diukur dengan kemampuan dalam memahami ketentuan-ketentuan pemerintah dan kemampuan dalam menjalankan usaha yang dapat mencerminkan kemampuannya dalam mengembalikan kredit yang disalurkan.

## 3. *Capital*

Untuk melihat penggunaan modal apakah efektif, dilihat dari laporan keuangan (neraca dan laporan rugi laba) dengan melakukan pengukuran seperti dari segi *likuiditas*, *solvabilitas*, *rentabilitas* dan ukuran lainnya. Disini bank juga harus melihat dari sumber mana saja modal yang ada sekarang.

## 4. *Collateral*

Merupakan jaminan yang diberikan calon nasabah baik yang bersifat fisik ataupun non fisik. Jaminan harus melebihi jumlah kredit yang diberikan dan jaminan harus diteliti keabsahannya sehingga jika terjadi suatu masalah maka jaminan yang dititipkan akan dapat dipergunakan secepat mungkin.

## 5. *Condition*

Dalam menilai kredit juga harus melihat kondisi politik dan ekonomi sekarang dan dimasa yang akan datang sesuai sektor masing-masing serta prospek usaha dari sektor yang dijalankan. Penilaian prospek usaha yang dibiayai harus benar-benar memiliki prospek yang baik sehingga kemungkinan kredit tersebut bermasalah relatif kecil.

Kemudian penilaian kredit dengan metode analisis 7P adalah sebagai berikut:



1. *Personality*

Yaitu menilai nasabah dari segi kepribadian atau tingkah laku dalam kehidupan sehari-hari maupun masa lalunya. *Personality* juga mencakup sikap, emosi, tingkah laku dan tindakan nasabah dalam menghadapi suatu masalah.

2. *Party*

Yaitu mengklasifikasikan nasabah ke dalam klasifikasi tertentu atau golongan-golongan tertentu berdasarkan modal, loyalitas serta karakter. Sehingga nasabah dapat digolongkan ke golongan tertentu dan akan mendapatkan fasilitas yang berbeda dari bank.

3. *Purpose*

Yaitu untuk mengetahui tujuan nasabah dalam mengambil kredit, termasuk jenis kredit yang diinginkan nasabah karena tujuan pengambilan kredit dapat bermacam-macam seperti untuk modal kerja, investasi, konsumtif, produktif dan lain sebagainya.

4. *Prospect*

Yaitu untuk menilai usaha nasabah di masa yang akan datang menguntungkan atau tidak atau mempunyai prospek atau sebaliknya. Hal ini penting mengingat jika suatu fasilitas kredit yang dibiayai tanpa mempunyai prospek akan merugikan bank.

5. *Payment*

Merupakan ukuran bagaimana cara nasabah mengembalikan kredit yang telah diambil atau dari sumber mana saja dana untuk pengembalian kredit. Semakin banyak sumber penghasilan debitur maka akan semakin baik karena jika salah satu usahanya rugi akan dapat ditutupi oleh usaha lainnya.

6. *Profitability*

Untuk menganalisis bagaimana kemampuan nasabah dalam mencari laba. *Profitability* diukur dari periode ke periode apakah akan tetap sama atau akan semakin meningkat, apalagi dengan adanya tambahan kredit.

#### 7. *Protection*

Tujuannya adalah bagaimana menjaga agar usaha dan jaminan mendapat perlindungan. Perlindungan dapat berupa jaminan barang, orang atau asuransi (Kasmir, 2010).

#### 2.2.4 Kualitas Kredit pada Bank Umum

Penempatan dana pada kredit harus dipelihara kualitasnya dan memelihara kredit yang berkualitas perlu berpegang pada prinsip kehati-hatian bank dan melaksanakan analisis kredit yang tepat. Prinsip kehati-hatian yang harus ditaati adalah tidak melanggar *Loan to Deposit Ratio*, tidak melanggar Batas Maksimum Pemberian Kredit (BMPK) atau *Legal Lending Limit* (LLL) dan memenuhi ketentuan bahwa 20% portofolio kredit harus disalurkan ke UKM dan Koperasi. Kualitas kredit Bank Umum didasarkan pada kolektibilitas atau ketepatan pembayaran kembali angsuran pokok dan bunga serta kemampuan peminjam dari keadaan usahanya, maka kualitas kredit dapat ditetapkan berdasarkan klasifikasi atau kolektibilitasnya. Kolektibilitas atau kualitas kredit menurut SK DIR. BI No. 30/267/Kep/DIR/1998 adalah:

1. Lacar (*pass*), apabila memenuhi kriteria:
  - a. Pembayaran angsuran pokok dan atau bunga tepat waktu
  - b. Memiliki mutasi rekening yang aktif
  - c. Bagian dari kredit yang dijamin dengan agunan tunai (*cash collateral*)
2. Dalam perhatian khusus (*special mention*), apabila memenuhi kriteria:
  - a. Terdapat tunggakan angsuran pokok dan atau bunga yang belum melampaui 90 hari



- b. Kadang-kadang terjadi cerukan (terlambat membayar angsuran)
  - c. Mutasi rekening masih relatif aktif
  - d. Jarang terjadi pelanggaran terhadap kontrak yang diperjanjikan
  - e. Didukung oleh pinjaman baru
3. Kurang lancar (*substandard*), apabila memenuhi kriteria:
  - a. Terdapat tunggakan angsuran pokok dan atau bunga yang telah melampaui 90 hari
  - b. Sering terjadi cerukan
  - c. Frekuensi mutasi rekening relatif rendah
  - d. Terjadi pelanggaran kontrak yang diperjanjikan lebih dari 90 hari
  - e. Terdapat indikasi masalah keuangan yang dihadapi debitur
  - f. Dokumentasi pinjaman yang lemah
4. Diragukan (*doubtful*), apabila memenuhi kriteria:
  - a. Terdapat tunggakan angsuran pokok dan atau bunga yang telah melampaui 180 hari
  - b. Terjadi cerukan yang bersifat permanen
  - c. Terjadi wanprestasi lebih dari 180 hari
  - d. Terjadi kapitalisasi bunga
  - e. Dokumentasi hukum yang lemah baik untuk perjanjian kredit maupun pengikatan jaminan
5. Macet (*loss*), apabila memenuhi kriteria:
  - a. Terdapat tunggakan angsuran pokok dan atau bunga yang telah melampaui 270 hari
  - b. Kerugian operasional ditutup dengan pinjaman baru
  - c. Dari segi hukum maupun kondisi pasar, jaminan tidak dapat dicairkan dengan nilai yang wajar

Indikasi lain terjadinya kredit bermasalah (selain disebutkan dalam kolektibilitas kredit) dapat dilihat dari beberapa hal misalnya:

1. Perputaran piutang dan persediaan menurun, penurunan *current ratio*, peningkatan aktiva tetap lebih besar daripada aktiva lancarnya, ekspansi yang berlebihan, ada penundaan pembayaran hutang
2. Penggunaan kredit yang tidak sesuai dengan tujuan yang disepakati
3. Mutasi giro debitor sering terjadi saldo negatif atau gironya pasif
4. Rekening simpanan debitor ditarik dalam jumlah besar atau ditarik sekaligus
5. Terdapat tunggakan bunga atau dan pokok dalam jumlah yang material
6. Nasabah sering menghindar jika dihubungi bank
7. Nasabah sering pindah kantor
8. Sering terjadi pergantian pengurus atau karyawan kunci
9. Timbulnya kelemahan pada manajemen debitor misalnya terjadi perselisihan di antara pengurus
10. Pengurus tersangkut perkara pidana atau terdapat informasi gugatan hukum atau perkara lain dari pihak lain
11. Ketidakmampuan membayar pajak
12. Terjadi likuidasi anak perusahaan debitor oleh bank lain

Kriteria diatas akan berubah apabila menurut penilaian keadaan usaha peminjam diperkirakan tidak mampu untuk mengembalikan sebagian atau seluruh kewajibannya (Taswan, 2010).

### 2.3 Krisis Keuangan Akibat *Subprime Mortgage* di Amerika Serikat

Instrumen keuangan yang berbentuk *subprime mortgage* menjadi salah satu penyebab timbulnya krisis ekonomi di AS. *Subprime mortgage* atau surat kredit perumahan (KPR) dengan bunga rendah tahun 2001-2005 menyebabkan



meningkatnya permintaan rumah (*boom in the housing market*). Rendahnya tingkat suku bunga dikarenakan Bank Sentral AS mengantisipasi kelesuan investasi karena dampak runtuhnya saham-saham teknologi (*burst of interest bubble*) pada Maret 2000. Hal ini mendorong masyarakat AS menjadi lebih konsumtif dengan mengandalkan pembiayaan dari pinjaman bank. Rendahnya tingkat suku bunga ini mendorong terciptanya instrumen keuangan yang mempunyai risiko tinggi dengan pendapatan tinggi atas dasar salah satu prinsip investasi keuangan yaitu *lover risk lover return* dan *higher risk higher return*.

*Subprime mortgage* merupakan surat kredit yang bisa diperjual belikan oleh pemberi *mortgage* dengan pihak lain (*debt collateral swap*) dengan bunga tertentu, seperti bank komersil. Bank kemudian menjual sebagai *portfolio mortgage* kepada *investment bank*, selanjutnya *subprime mortgage* tersebut disekuritisasikan (*securitization*) dalam bentuk *mortgage backed securities* (MBS). MBS merupakan aset yang memiliki pendapatan yaitu ketika peminjam *mortgage* membayar bunga, MBS dan instrumen keuangan lainnya bisa diturunkan (*derivative*) lagi menjadi *collateral debt obligations* (CDO). Nilai CDO yang menguntungkan dengan bunga yang murah diminati oleh berbagai bank, asuransi, *hedge fund*, dan *mutual fund*.

Nilai derivatif dari *subprime mortgage* bisa berlipat-lipat atau jauh dari nilai riil perumahan yang digunakan sebagai jaminan. Proses sekuritisasi ini menimbulkan *bubble* yang rawan terhadap gejolak ekonomi karena nilainya tidak ekuivalen dengan jaminan riil (*underlying asset*). Kerapuhan sistem keuangan ini terbukti ketika pada tahun 2004 Bank Sentral AS meningkatkan target suku bunga (*credit tightening*) secara perlahan. Kenaikan tingkat bunga membebani pembayaran *mortgage* yang menggunakan tingkat bunga mengambang, tingkat bunga referensi + x%.

Kenaikan tingkat bunga menjadikan konsumen mengalami kesulitan untuk

membayar bunga *mortgage*. Apalagi untuk jenis *subprime mortgage* yang memiliki kualifikasi sebagai surat hutang beresiko dengan tingkat bunga yang lebih tinggi dibanding *prime mortgage*. Kenaikan tingkat bunga ini menjadikan nasabah mulai kesulitan membayar hutang sehingga banyak rumah akhirnya disita oleh bank karena pemiliknya *default*. Keadaan ini juga digunakan spekulasi untuk menjual rumah yang memang awal mulanya dibeli dengan harga murah. Ini juga meningkatkan resiko kredit macet (*Non Performing Loan*) bank yang mempengaruhi rendahnya kesehatan likuiditas bank sehingga tidak memenuhi rasio kecukupan modal, *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

Kondisi ini yang menyebabkan kepercayaan nasabah menurun sehingga menarik dananya dengan jumlah yang besar. Kebutuhan likuiditas ini yang menjadikan pihak bank menjual rumah sitaan dengan harga rendah. Ketidakmampuan pihak perbankan untuk mendapatkan laba yang optimal mengganggu pembayaran *derivative* dari *subprime mortgage* sehingga mengganggu kepercayaan investor. Akhirnya, supaya tidak meruntuhkan likuiditas yang lebih parah, investor yang terdiri dari perusahaan besar yang anak cabangnya menjangkau seluruh dunia, ketika melihat gejala menurunnya nilai instrumen *derivative* ini menjual efeknya dengan harga yang rendah. Namun beberapa perusahaan yang terlambat mengantisipasi hal tersebut akhirnya bangkrut karena hasil penjualan *derivative* tidak memenuhi kebutuhan likuiditasnya. Keadaan ini mengoncang pasar bursa AS dan Eropa sampai akhirnya di kawasan Asia (Sudarsono, 2009).

## 2.4 Bank Tabungan Negara sebagai Pemimpin Pasar dalam Pembiayaan

### Perumahan di Indonesia

BTN (IDX: BBTN) merupakan perusahaan publik yang menjadi pemimpin pasar dalam pembiayaan perumahan di Indonesia. BTN sendiri telah dipercaya



oleh pemerintah sebagai penyalur kredit perumahan sejak 1974, dan telah berdiri sebagai Perseroan sejak 1897 (saat itu bernama Postpaar Bank). Sejak saat itu pula, BTN telah berjuang untuk membantu keluarga Indonesia dari seluruh lapisan masyarakat untuk memiliki tempat tinggal yang baik. Sejalan dengan visi BTN untuk menjadi bank terkemuka dalam pembiayaan perumahan, maka BTN melakukan pembagian bidang usaha perusahaan menjadi KPR dan perbankan konsumen, perumahan dan perbankan komersial, serta perbankan syariah untuk memberikan pilihan lebih luas dalam melayani nasabah selain bidang pembiayaan perumahan yang sudah menjadi komitmen BTN sejak awal.

Produk KPR sebagai penggerak utama pertumbuhan kredit akan diarahkan untuk terus tumbuh mengingat potensi KPR ke depannya masih terbuka lebar yang ditunjukkan oleh tingginya angka *backlog* (jaminan simpanan) perumahan nasional, tingginya minat masyarakat yang menggunakan fasilitas KPR dalam pembelian rumah, dan meningkatnya daya beli masyarakat, khususnya dengan adanya peningkatan penduduk kelas menengah. Sejalan dengan Peraturan Bank Indonesia, bisnis BTN akan tetap fokus pada bidang perumahan khususnya penyediaan rumah rakyat dengan strategi mempertahankan portofolio kredit perumahan dan non perumahan dengan porsi 85% : 15%.

Adapun kredit perumahan adalah meliputi semua kredit dengan peruntukan konstruksi perumahan, pembelian rumah, membangun rumah sendiri, renovasi rumah dan penggunaan lainnya dengan agunan rumah. Kredit perumahan yang disalurkan oleh BTN meliputi KPR subsidi, KPR non subsidi, kredit perumahan lainnya dan kredit konstruksi yang sejak tahun 2010 hingga 2013 terus meningkat (Laporan Berkelanjutan BTN, 2013).

## 2.5 Kebijakan Manajemen BTN untuk Mengurangi Risiko Kredit

Risiko kredit dalam sistem perbankan berarti bahwa pembayaran kredit mungkin tertunda atau tidak ada sama sekali, yang dapat menyebabkan masalah arus kas dan mempengaruhi likuiditas bank. Lebih dari 70 persen neraca bank umumnya terkait dengan aspek manajemen risiko dan risiko kredit merupakan penyebab utama kegagalan bank. Secara umum, ada tiga jenis kebijakan yang terkait dengan manajemen risiko kredit oleh perbankan yaitu, membatasi atau mengurangi risiko kredit, mengklasifikasikan aset dan kebijakan yang bertujuan untuk membuat tunjangan pada tingkat yang memadai untuk menyerap kerugian yang dapat diantisipasi (Greuning, 2011).

Bank harus selalu dinilai kesehatannya agar tetap prima dalam melayani para nasabahnya. Untuk menilai suatu kesehatan bank dapat dilihat dari berbagai segi. Penilaian bertujuan untuk menentukan apakah bank dalam kondisi sehat, cukup sehat, kurang sehat dan tidak sehat sehingga Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai pengawas bank dapat memberikan arahan atau petunjuk bagaimana bank harus dijalankan atau bahkan dihentikan kegiatan operasinya.

Menurut laporan keuangan BTN, pengelolaan risiko kredit merupakan bagian dari pengelolaan manajemen risiko secara keseluruhan. Penerapan dan pengelolaan manajemen risiko telah diatur dalam Peraturan Bank Indonesia (PBI) Nomor 11/25/PBI/2009 tanggal 1 Juli 2009 tentang Perubahan atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum. Dalam PBI Nomor 11/25/PBI/2009 risiko kredit didefinisikan sebagai risiko yang terjadi akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban mereka kepada Bank.



Dari sisi kebijakan, Bank telah mereview Pedoman Kebijakan Manajemen Risiko yang juga mengatur kebijakan di bidang risiko kredit, antara lain mengatur mengenai perhitungan risiko kredit dengan menerapkan perhitungan yang paling sederhana yaitu pendekatan standar sesuai dengan ketentuan PBI No.10/15/PBI/2008 tentang “Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum”. Selain mereview Pedoman Kebijakan Manajemen Risiko, Bank selalu *meng-up date* manual kebijakan kredit dan pembiayaan serta melibatkan *Risk Management Division* dalam bentuk pembuatan kajian risiko atas kebijakan kredit dan pembiayaan Bank.

Untuk aktivitas pengukuran kredit, Bank telah melakukan kajian dan *review* terhadap *Credit Scoring Model* (CSM) yang akan menjadi dasar dalam pemberian keputusan kredit. Dengan penyempurnaan *Credit Scoring Model* tersebut diharapkan Bank dapat memproses kredit secara masal sebagai upaya untuk mendukung percepatan pelayanan, akurasi data dan proses sekuritisasi KPR. Pemantauan risiko kredit dilakukan secara berkala oleh *Risk Management Division* termasuk *Branch Risk Control Officer* dan *Division Risk Control Officer* untuk memantau secara harian (*day to day monitoring*) eksposur risiko kredit baik dari proses pemberian kredit sampai dengan berakhirnya kredit. Pemantauan tersebut meliputi semua aspek baik dari sisi kepatuhan terhadap persyaratan kredit, kecukupan agunan sampai dengan penanganan kredit bermasalah.

Proses selanjutnya adalah dengan melakukan pengendalian risiko yang dilakukan oleh *Risk Management Divison* bersama organ di bawahnya yaitu *Branch Risk Control Officer* dan *Division Risk Control Officer* dengan memastikan bahwa satuan kerja yang melaksanakan aktivitas perkreditan melaksanakan ketentuan secara konsisten sesuai SOP maupun limit yang telah ditetapkan dan memenuhi standar kehati-hatian. Apabila terjadi pelanggaran yang signifikan maka *Branch Risk Control Officer* dan *Division Risk Control Officer* bertindak

cepat melaporkan kepada *Risk Management Division* untuk ditindaklanjuti. Langkah strategis lainnya dalam penerapan manajemen risiko kredit Bank adalah dengan melakukan penyebaran risiko kredit dan pengendalian konsentrasi kredit dengan meningkatkan portofolio kredit maupun pembiayaan di luar sektor perumahan (*nonhousing related*).

## 2.6 Inflasi sebagai Variabel Moneter dalam Perekonomian

Menurut Pohan (2008b) inflasi adalah kenaikan harga yang terjadi secara terus-menerus dan kenaikan harga terjadi pada seluruh kelompok barang dan jasa. Inflasi diukur dengan menghitung peningkatan harga rata-rata sejumlah besar barang selama beberapa periode waktu. Terdapat perbedaan pandangan dalam melihat fenomena moneter tentang inflasi antara Keynes dan Friedman. Menurut Keynes inflasi didasarkan pada teori makronya dimana inflasi disebabkan oleh permintaan total terhadap barang dan jasa yang melebihi kemampuan memproduksi masyarakat. Keadaan ini ditandai dengan permintaan masyarakat akan barang melebihi jumlah barang yang tersedia sehingga menimbulkan (*inflationary gap*) dan selama *inflationary gap* tetap ada, maka proses inflasi akan berkelanjutan.

Sedangkan menurut Friedman inflasi bersal dari terlalu banyaknya permintaan barang ketika terlalu banyak uang yang diciptakan atau meningkatnya Jumlah Uang Beredar (JUB). Inflasi terjadi karena adanya fenomena moneter dan solusi masalah inflasi adalah harus mengendalikan pertumbuhan persediaan uang, tingginya inflasi menyebabkan besarnya perubahan dalam rata-rata inflasi dan menyebabkan ketidak pastian ekonomi yang lebih besar (Nopirin, 1992). Menurut Pohan (2008a) jenis inflasi yang menjadi target seharusnya merupakan indikator harga yang paling mencerminkan perkembangan harga secara umum dan banyak digunakan



sebagai acuan dalam keputusan pelaku ekonomi. Indikator harga yang paling sering digunakan sebagai acuan oleh pelaku ekonomi dalam melakukan keputusan ekonominya adalah Indeks Harga Konsumen (IHK).

Alasan mengapa IHK lebih banyak digunakan dibandingkan indikator harga lainnya, yaitu: 1) IHK dipublikasikan secara periodik dengan jangka waktu yang paling pendek (bulanan); 2) IHK mengukur kenaikan biaya hidup (*cost of living*) karena mencakup jenis barang dan jasa yang paling banyak dibeli dan dikonsumsi oleh masyarakat; 3) IHK telah dikenal dan sudah sejak lama digunakan sebagai dasar pengukuran inflasi. Secara teknis, IHK merupakan indeks gabungan dari indeks sejumlah barang dan jasa yang dikonsumsi rumah tangga (*basket* IHK) di sejumlah kota berdasarkan Survei Biaya Hidup (SBH) pada periode tertentu sebagai tahun dasar. Menurut Bank Indonesia IHK dihitung sebagai berikut:

$$IHK = \frac{\text{Harga Sekarang}}{\text{Harga pada Tahun Dasar}} \times 100$$

Prinsip perhitungan inflasi berdasarkan IHK adalah sebagai berikut:

$$\text{Inflasi} = \frac{IHK - IHK_{-1}}{IHK_{-1}} \times 100\%$$

## 2.7 Tingkat Suku Bunga Kredit dalam Bank

Bunga bank dapat diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Dalam kegiatan bank terdapat dua macam bunga yang diberikan kepada nasabah, yaitu bunga simpanan dan bunga pinjaman. Bunga simpanan yaitu bunga yang diberikan sebagai balas jasa kepada nasabah yang menyimpan uang di bank dalam bentuk jasa giro, bunga tabungan, dan bunga deposito sedangkan bunga pinjaman yaitu bunga yang diberikan kepada peminjam dana

atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank, sebagai contoh bunga kredit. Kedua macam bunga ini merupakan komponen utama faktor biaya dan pendapatan bagi bank. Bunga pinjaman ataupun bunga simpanan masing-masing saling mempengaruhi satu sama lain, yaitu apabila bunga simpanan naik maka bunga pinjaman juga terpengaruh naik dan demikian juga sebaliknya (Kasmir, 2007).

Khusus untuk menentukan besar kecilnya suku bunga kredit yang akan diberikan kepada debitur terdapat beberapa komponen yang mempengaruhi baik komponen yang dapat diperkecil (dikurangi) dan ada pula yang tidak. Komponen dalam menentukan suku bunga kredit antara lain:

1. Total Biaya Dana (*Cost of Fund*) yaitu total bunga yang dikeluarkan oleh bank untuk memperoleh dana simpanan baik dalam bentuk simpanan giro, tabungan maupun deposito. Total biaya dana tergantung dari seberapa besar bunga yang ditetapkan untuk memperoleh dana yang diinginkan. Semakin besar bunga yang dibebankan terhadap bunga simpanan maka semakin tinggi pula biaya dananya demikian pula sebaliknya dan total biaya dana ini harus dikurangi dengan cadangan wajib atau *Reserve Requirement (RR)* yang telah ditetapkan oleh pemerintah.
2. Biaya operasi, yaitu biaya yang dikeluarkan oleh bank dalam melaksanakan kegiatan operasioalnya yang terdiri dari gaji pegawai, biaya administrasi, biaya pemeliharaan dan biaya-biaya lainnya.
3. Cadangan Risiko Kredit Macet, yaitu cadangan terhadap macetnya kredit yang akan diberikan, hal ini karena setiap kredit yang diberikan pasti mengandung risiko tidak terbayar. Risiko ini dapat timbul baik sengaja ataupun tidak sengaja, oleh karena itu pihak bank perlu mencadangkan dananya sebagai sikap siaga terhadap adanya kredit macet dengan cara



membebankan sejumlah presentase tertentu terhadap kredit yang disalurkan.

4. Laba yang Diinginkan, setiap kali melakukan transaksi bank selalu ingin memperoleh laba yang maksimal. Penentuan ini ditentukan oleh beberapa pertimbangan penting, mengingat penentuan besarnya laba mempengaruhi besarnya bunga kredit. Dalam hal ini biasanya bank disamping melihat kondisi pesaing juga melihat kondisi nasabah apakah nasabah utama atau bukan dan juga melihat sektor-sektor yang dibiayai, misalnya proyek pemerintah atau untuk pengusaha atau rakyat kecil maka labanya pun berbeda dengan yang komersil.
5. Pajak, yaitu kewajiban yang dibebankan pemerintah kepada bank yang memberikan fasilitas kredit kepada nasabahnya (Kasmir, 2010).

## 2.8 Nilai Tukar sebagai Tolak Ukur Stabilitas Moneter

Menurut Hasibuan (2008) kurs adalah perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing atau perbandingan nilai tukar valuta antarnegara. Terdapat empat jenis transaksi dalam jual beli nilai tukar menurut Hasibuan (2008), yaitu:

- a. *Selling Rate* (kurs jual) adalah perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing jika bank yang akan menjualnya atau masyarakat yang akan membelinya .
- b. *Buying Rate* (kurs beli) adalah perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing jika bank yang akan membelinya atau masyarakat yang akan menjualnya.
- c. *Fixed exchange rate* (kurs tetap) adalah suatu sistem kurs dimana nilai kurs yang berlaku adalah tetap antara suatu negara terhadap mata uang negara lain.

- d. *Floating exchange rate* (kurs mengambang) adalah kurs/harga valuta asing dibiarkan bebas dan dibentuk atas dasar kekuatan pasar.
- e. *Managed floating exchange rate* (kurs mengambang terkendali) adalah sistem kurs yang ditentukan terlebih dahulu nilai tukar tetapnya terhadap mata uang asing dan kemudian dibiarkan mengambang terhadap mata uang asing lainnya.

Nilai tukar dapat dijadikan tolak ukur stabilitas moneter, pengelolaan nilai tukar yang realistis dan perubahan yang cukup rendah dapat memberikan kepastian dunia usaha dalam hal peningkatan investasi maupun kegiatan yang berorientasi pada ekspor. Keadaan tersebut akan mendorong meningkatnya permintaan kredit untuk usaha yang produktif sehingga mendorong perkembangan perbankan yang sehat. Nilai tukar yang melonjak-lonjak secara drastis tak terkendali akan menyebabkan kesulitan pada dunia usaha dalam merencanakan usahanya terutama bagi mereka yang mendatangkan bahan baku dari luar negeri atau menjual barangnya ke pasar ekspor. Oleh karena itu, pengelolaan nilai mata uang yang relatif stabil menjadi salah satu faktor moneter yang mendukung perekonomian secara makro (Pohan, 2008b).

## **2.9 Rasio Keuangan untuk Menilai Kinerja Bank**

Rasio keuangan yang dapat digunakan dalam menilai kinerja suatu bank berupa likuiditas, kecukupan modal dan efisiensi bank adalah sebagai berikut:

### **2.9.1 *Loan to Deposit Ratio* (LDR)**

Pada lembaga perbankan pada sisi pasiva bank harus mampu memenuhi kewajiban kepada nasabah setiap ada penarikan simpanan nasabah sedangkan pada sisi aktiva bank harus menyanggupi pencairan kredit yang telah dijanjikan (komitmen kredit). Apabila dua aspek ini tidak dipenuhi, maka bank akan



kehilangan kepercayaan dari masyarakat. Jadi likuiditas bank adalah kemampuan bank untuk memenuhi kemungkinan penarikan simpanan dan kewajiban lainnya dan/atau memenuhi kebutuhan masyarakat berupa kredit dan penempatan dana lainnya. Bank akan dikatakan likuid apabila memenuhi kategori sebagai berikut:

- a. Memegang sejumlah alat likuid, *cash assets* yang terdiri dari uang kas, rekening pada bank sentral dan rekening pada bank-bank lainnya sama dengan jumlah kebutuhan likuiditas yang diperkirakan.
- b. Memegang kurang dari jumlah alat-alat likuid sebagaimana disebutkan pada huruf a di atas tetapi bank tersebut memiliki surat-surat berharga berkualitas tinggi yang dapat segera ditukar atau dialihkan menjadi uang tanpa mengurangi kerugian baik sebelum jatuh tempo maupun waktu setelah jatuh tempo.
- c. Memiliki kemampuan untuk memperoleh alat-alat likuid melalui penciptaan hutang, misalnya penggunaan fasilitas diskonto, *call money*, penjualan surat-surat berharga dengan *repurchase agreement* (Taswan, 2010).

Menurut Bank Indonesia, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio kredit yang diberikan kepada pihak ketiga dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk kredit kepada bank lain terhadap dana pihak ketiga yang mencakup giro, tabungan dan deposito dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk dana antar bank. Menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, LDR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga (DPK)}} \times 100\%$$

Kredit yang dimaksud dalam hal ini meliputi 1) kredit yang diberikan kepada masyarakat dikurangi dengan kredit sindikasi (gabungan) yang dibiayai bank lain; 2) penanaman pada bank lain dalam bentuk kredit yang diberikan

dengan jangka waktu lebih dari tiga bulan; 3) penanaman pada bank lain, dalam bentuk kredit dalam rangka kredit sindikasi. Sedangkan dana yang diterima bank meliputi: 1) deposito dan tabungan masyarakat; 2) pinjaman bukan dari bank lain dengan jangka waktu lebih dari 3 bulan (diluar pinjaman subordinasi); 3) deposito dan pinjaman dari bank lain dengan jangka waktu lebih dari 3 bulan; 4) modal inti; 5) modal pinjaman (Taswan, 2010). Toleransi LDR menurut peraturan Bank Indonesia no. 15/15/PBI/2013 batas bawah LDR target sebesar 78% dan batas atas LDR target sebesar 92%.

### 2.9.2 *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Modal adalah dana yang diinvestasikan oleh pemilik dalam rangka pendirian badan usaha untuk membiayai kegiatan usaha bank dan untuk memenuhi regulasi yang ditetapkan oleh otoritas moneter (Taswan, 2010). Modal merupakan faktor yang penting bagi perkembangan dan kemajuan bank serta menjadi upaya bagi bank untuk menjaga kepercayaan masyarakat terhadap bank. Modal bank harus dapat digunakan untuk menjaga kemungkinan timbulnya risiko kerugian sebagai akibat dari pergerakan aktiva bank yang pada dasarnya berasal sebagian besar berasal dari dana pihak ketiga atau masyarakat.

Sebagai lembaga perantara keuangan pergerakan *liabilities* ke arah *asset* akan menimbulkan berbagai risiko sejalan dengan semakin kompleksnya struktur dan aktivitas keuangan dan perekonomian masyarakat. Pembentukan keuntungan bank dari selisih suku bunga kredit dan suku bunga tabungan membuat bank harus memperhatikan kepentingan pihak yang menjadi sumber dana bank baik dari simpanan nasabah dan pemegang saham sebagai salah satu sumber modal bank. Karena itu bank harus menyediakan modal minimum dan cukup untuk menjamin kepentingan-kepentingan pihak ketiga. Secara teknis kewajiban penyediaan modal minimum diukur dari persentase tertentu terhadap



aktiva tertimbang menurut risiko, sedangkan pengertian modal meliputi modal inti dan modal pelengkap (Sinungan, 1997).

Modal yang dimiliki oleh bank dapat dilihat pada rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR memperlihatkan seberapa besar jumlah seluruh asset bank yang mengandung risiko dan dibiayai dari modal sendiri. Menurut Dendawijaya (2005) mengungkapkan bahwa CAR adalah rasio yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut dibiayai dari dana modal sendiri disamping memperoleh dana-dana dari sumber-sumber di luar bank. Menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, CAR dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}} \times 100\%$$

Menurut Thakor, Passmoe dan Sharpe (1994) dalam buku Taswan (2010) menyatakan bahwa peningkatan persyaratan modal akan mendorong bank untuk menurunkan portofolio kredit dan mengalihkan investasinya ke dalam bentuk surat berharga yang memiliki bobot risiko yang lebih rendah yaitu surat berharga jangka pendek dan *marketable*. Dengan pergeseran portofolio aset berisiko tinggi ke aset produktif berisiko rendah yaitu aset kredit ke surat berharga berisiko rendah maka dapat dikatakan peningkatan modal akan mendorong kinerja bank semakin tinggi.

Menurut surat keputusan Direksi BI No. 26/20/Kep/DIR dan SE BI No. 26/2/BPPP tanggal 29 Mei 1993 telah ditetapkan kewajiban penyediaan modal minimum. Ketentuan tersebut mengatur bahwa penyediaan modal minimum bank diukur dari presentase tertentu terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) sebesar 8% dari ATMR. Kewajiban penyediaan modal minimum atau *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada dasarnya merupakan suatu ukuran modal

yang diharapkan dapat menjamin bahwa bank yang beroperasi secara internasional maupun nasional akan beroperasi secara baik dan *prudent*. Komponen perhitungan kecukupan modal bank mengalami perubahan sejalan dengan diterapkannya Basel II yang memasukkan risiko pasar, risiko kredit dan risiko operasional diperhitungkan dalam penentuan rasio kecukupan modal bank (Taswan, 2010).

### 2.9.3 Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)

Pencapaian tingkat efisiensi bank salah satunya dapat diukur melalui rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Rasio BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Kegiatan utama bank sebagai perantara keuangan, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat, maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan pendapatan bunga (Dendawijaya, 2009). Menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011, BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Bank Indonesia pada maret 2013 menerbitkan aturan rasio BOPO berdasarkan bank umum kelompok usaha (BUKU). Maksimal BOPO BUKU I maksimal 85%, BUKU II kisaran 78%-80%, BUKU III 70%-75%, dan BUKU IV 65%-60%. Sementara Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menargetkan BOPO perbankan di level 60%. Rencananya, OJK akan memberikan hadiah bagi bank yang bisa menekan rasio BOPO hingga level 60%. Hadiah tersebut yakni kebebasan bagi bank membuka kantor cabang baru di seluruh lokasi Indonesia. Bank juga akan mendapatkan insentif, berupa kelonggaran izin untuk



menerbitkan produk baru<sup>3</sup>. Menurut majalah infobank No. 423 Juni 2014, BTN adalah bank yang memiliki modal inti Rp 5 Triliun sampai dengan di bawah Rp 30 Triliun (Buku III) sehingga maksimum rasio BOPO BTN adalah 70%-75%.

## **2.10 Pengaruh Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen**

Pengaruh variabel dependen yaitu inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO terhadap variabel independen NPL akan dijelaskan sebagai berikut:

### **2.10.1 Pengaruh Inflasi terhadap NPL**

Menurut Bank Indonesia, inflasi adalah meningkatnya harga-harga secara umum dan terus-menerus. Penurunan kualitas kredit juga disebabkan oleh kondisi perekonomian yang semakin memburuk. Kondisi ekonomi yang memburuk akan berdampak pada bisnis para debitur. Misalnya tingkat inflasi yang tinggi, maka dapat diduga bahwa daya beli masyarakat akan turun yang berakibat pada penurunan penjualan. Penurunan penjualan yang terjadi dapat menurunkan *return* perusahaan. Penurunan *return* yang terjadi akan mempengaruhi kemampuan perusahaan dalam membayar angsuran kredit. Pembayaran angsuran yang semakin tidak tepat menimbulkan kualitas kredit semakin buruk bahkan terjadi kredit macet sehingga meningkatkan angka NPL (Taswan, 2010). Hasil penelitian Farhan (2012) menyimpulkan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap NPL, artinya semakin tinggi inflasi maka NPL suatu bank akan meningkat.

<sup>3</sup> Diakses dari <http://www.ift.co.id>, pada tanggal 09 Oktober 2014

### 2.10.2 Pengaruh Tingkat Suku Bunga Kredit terhadap NPL

Tingkat suku bunga kredit adalah bunga yang diberikan kepada peminjam dana atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank. Terdapat beberapa komponen yang mempengaruhi dalam menentukan suku bunga kredit, yaitu total biaya dana (*cost of fund*), biaya operasional, cadangan risiko kredit macet, laba yang diinginkan, dan pajak (Kasmir, 2010). Dalam penyaluran kredit kepada masyarakat, bank memiliki tingkat risiko kredit tertentu, menurut Sutojo (2000) semakin tinggi tingkat risiko kredit maka semakin tinggi suku bunga kredit yang diminta bank. Semakin tinggi tingkat suku bunga kredit, maka kemungkinan semakin besar kewajiban yang harus dibayar debitur kepada bank yang akan meningkatkan kredit bermasalah atau NPL pada bank. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Misra (2010) menunjukkan bahwa tingkat bunga kredit berpengaruh positif terhadap *gross* NPL pada bank sektor publik di India.

### 2.10.3 Pengaruh Nilai Tukar terhadap NPL

Menurut Hasibuan (2008) kurs adalah perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing atau perbandingan nilai tukar valuta antarnegara, maka akan mendapat perbandingan nilai/harga antara kedua mata uang tersebut. Melemahnya nilai tukar dapat mengakibatkan memburuknya kemampuan perusahaan dalam membayar kredit perbankan yang dapat meningkatkan NPL dalam sistem perbankan. Sutojo (2000) menyatakan faktor nilai tukar berpengaruh terhadap debitur yang meminjamkan kredit dalam mata uang asing dan memasarkan produk mereka didalam negeri dengan harga mata uang nasional. Hal ini menyebabkan beban bunga dan pembayaran kredit apabila nilai tukar melemah akan membuat pengembalian kredit pada bank meningkat sampai diluar batas debitur memikulnya. Jadi ketika nilai tukar



melemah atau terdepresiasi akan mengakibatkan kemampuan untuk membayar kewajiban kembali kredit dan bunga bank menjadi rendah sehingga akan meningkatkan NPL suatu bank. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Farhan (2012) yang menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap NPL, ini berarti semakin terdepresiasi rupiah atas dolar Amerika maka NPL pada bank akan meningkat.

#### 2.10.4 Pengaruh LDR terhadap NPL

Menurut Bank Indonesia, *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio kredit yang diberikan kepada pihak ketiga dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk kredit kepada bank lain terhadap dana pihak ketiga yang mencakup giro, tabungan dan deposito dalam rupiah dan valuta asing, tidak termasuk dana antar bank. LDR merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan suatu bank dalam menyediakan dana kepada debiturnya dengan modal yang dimiliki oleh bank maupun dana yang dapat dikumpulkan dari masyarakat. Semakin tinggi rasio ini, maka semakin rendah pula kemampuan likuiditas bank (Dendawijaya, 2009).

Apabila kapasitas dana yang disalurkan oleh bank untuk kredit berlebihan sementara simpanan masyarakat rendah maka akan menyebabkan rendahnya likuiditas bank yang dapat ditunjukkan dengan naiknya rasio LDR. Sebaliknya, angka LDR yang rendah menunjukkan tingkat ekspansi kredit yang rendah dibandingkan dana dari DPK yang diterimanya dan menunjukkan bahwa bank tidak maksimal dalam menjalankan fungsi sebagai lembaga perantara keuangan (Latumerissa, 1999). Rasio LDR merupakan salah satu indikator besarnya kredit yang disalurkan bank, maka semakin tinggi rasio ini maka jumlah kredit yang diberikan meningkat yang dapat menimbulkan risiko yang cukup tinggi terhadap penyaluran kredit sehingga kredit yang dipinjamkan akan menjadi bermasalah.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Poetry (2011) menunjukkan bahwa tingkat LDR berpengaruh positif terhadap *gross NPL* pada bank sektor publik di India.

#### 2.10.5 Pengaruh CAR terhadap NPL

Menurut Dendawijaya (2009) mengungkapkan bahwa rasio CAR merupakan rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal bank dalam menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya tingkat risiko kredit. Besar kecilnya dana yang dimiliki oleh bank akan memberikan keuntungan maupun dapat menimbulkan risiko yang harus ditanggung oleh bank. Menurut PBI Nomor 10/15/PBI/2008 bank wajib menyediakan modal minimum sebesar 8% dari Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Kenaikan ATMR dapat terjadi karena bobot risiko dari aktiva produktif mengalami kenaikan atau dengan kata lain bank melakukan peralihan investasi pada aktiva yang berisiko rendah ke aktiva yang berisiko tinggi. Kredit Pemilikan Rumah (KPR) merupakan aktiva yang memiliki bobot risiko cukup tinggi yaitu sekitar 50% (Basel Accord I dalam Ghozali, 2007).

Pembiayaan dalam bentuk KPR tentunya akan memperbesar jumlah ATMR dan berakibat turunnya jumlah CAR jika tidak dibarengi dengan kenaikan jumlah modal. Sehingga rasio CAR yang rendah pada suatu bank dapat memungkinkan timbulnya kredit bermasalah atau NPL. Atau semakin tinggi CAR, maka semakin besar kemampuan bank dalam meminimalisir risiko kredit yang terjadi sehingga kredit bermasalah atau NPL bank akan semakin rendah dengan besarnya cadangan dana yang diperoleh dari perbandingan modal dan ATMR. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Astrini (2014) yang menunjukkan CAR mempunyai pengaruh negatif signifikan terhadap terjadinya *Non-Performing Loan*.



#### 2.10.6 Pengaruh BOPO terhadap NPL

Rasio BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Kegiatan utama bank sebagai perantara keuangan, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat, maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan pendapatan bunga (Dendawijaya, 2009). Rasio BOPO menunjukkan rasio efisiensi perusahaan sehingga semakin tinggi tingkat efisiensi suatu bank, maka semakin rendah biaya untuk menjalankan kegiatan operasional bank (Almilia, 2005). Semakin tinggi tingkat BOPO maka pengelolaan bank semakin tidak efisien, sehingga menyebabkan tingginya tingkat NPL pada bank.

Hal ini karena bank harus mengeluarkan biaya operasional yang tinggi untuk memperoleh pendapatan operasional yaitu pendapatan bunga kredit. Biaya operasional bank merupakan salah satu penentu tingkat suku bunga kredit, sehingga apabila biaya operasional bank tinggi maka laba bank akan berkurang sehingga bank harus meningkatkan suku bunga kredit sehingga menyebabkan tingginya NPL. Hal ini sama seperti hasil penelitian yang dilakukan Hsihui (2010) yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara BOPO terhadap NPL pada bank komersil di Taiwan.

#### 2.11 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan Astrini (2014) mengenai pengaruh CAR, LDR, dan bank size terhadap NPL pada lembaga perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Subjek penelitian ini adalah lembaga perbankan yang terdaftar di BEI dari tahun 2011 – 2012 dan objeknya adalah CAR, LDR, bank size dan NPL. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode dokumentasi serta dianalisis dengan analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan secara simultan variabel CAR, LDR, dan bank size berpengaruh signifikan terhadap

NPL. Sedangkan secara parsial CAR berpengaruh negatif dan signifikan secara parsial terhadap NPL, LDR berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap NPL dan bank size berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap NPL Lembaga Perbankan yang Terdaftar di BEI.

Penelitian yang dilakukan oleh Grosvenor (2013) yang berjudul “*A Regime Switching Approach to Analyzing Bank Non-Performing Loans in Barbados*” bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi NPL dengan menggunakan pendekatan *rezim switching* untuk menganalisis respon NPL perbankan terhadap siklus ekonomi dimana rezim 0 pada saat inflasi rendah dan rezim 1 pada saat inflasi tinggi. Hasil penelitian menunjukkan inflasi memiliki hubungan negatif terhadap NPL pada rezim 0 dan memiliki hubungan positif terhadap NPL pada rezim 1. Pertumbuhan kredit berpengaruh positif terhadap NPL pada rezim 0 dan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap NPL pada rezim 1. GDP memiliki hubungan negatif terhadap NPL pada rezim 0 maupun rezim 1.

Penelitian yang dilakukan Ranjan (2003) yang berjudul “*Non-Performing Loans and Terms of Credit of Public Sector Banks in India: An Empirical Assessment*” bertujuan untuk mengevaluasi bagaimana non-performing loan bank dipengaruhi oleh tiga sektor utama ekonomi dan faktor keuangan, yaitu persyaratan kredit, ukuran bank yang disebabkan preferensi risiko dan guncangan ekonomi makro dengan menggunakan regresi panel. Hasil penelitian menunjukkan *bank size*, *maturity*, *expected asset return* dan *loan deposit ratio* berpengaruh negatif terhadap *non performing loan*. Sedangkan *cost condition*, *credit orientation*, *expected macroeconomic environment* dan *exposure to priority sector* berpengaruh positif terhadap *non performing loan*.



Penelitian yang dilakukan oleh Poetry (2011) tentang pengaruh variabel makro dan mikro terhadap NPL perbankan konvensional dan NPF perbankan syariah dengan menggunakan metode penelitian VAR (*Vector Auto Regression*) atau VECM (*Vector Error Correction Model*). Hasil penelitian menunjukkan dalam jangka pendek tidak ada variabel yang berpengaruh signifikan terhadap NPL dan NPF. Dalam jangka panjang variabel yang berpengaruh terhadap NPL adalah nilai tukar, *IPI (Industrial Production Index)*, Inflasi, SBI, LDR dan CAR. Variabel yang berpengaruh terhadap NPF adalah *lnER, lnIPI, inflasi, SBIS, FDR\_BS*, dan *CAR*.

Penelitian yang dilakukan Farhan (2012) yang berjudul "*Economic Determinants of Non-Performing Loans: Perception of Pakistani Bankers*". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel (*Interest Rate, Energy Crisis, Unemployment, Inflation, GDP Growth, and Exchange Rate*) terhadap NPL sektor perbankan di Pakistan dengan menggunakan data primer dari 201 bankir yang terlibat dalam penilaian kredit pada 10 bank di Pakistan. Hasil penelitian menunjukkan kredit bermasalah (NPL) sektor perbankan Pakistan memiliki hubungan positif dengan tingkat suku bunga, krisis energi, pengangguran, inflasi, dan nilai tukar sementara pertumbuhan PDB memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan kredit bermasalah dari perbankan Pakistan.

Penelitian yang dilakukan oleh Warue (2013) yang berjudul "*The Effects of Bank Specific and Macroeconomic Factors on Non performing Loans in Commercial Banks in Kenya: A Comparative Panel Data Analysis*". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh spesifik bank (*Own, ROCE, bank size, ROA*) dan makroekonomi (pendapatan per kapita, *real GDP*, inflasi, tingkat suku bunga pinjaman, *real interest rate, interest rate spread*) terhadap NPL bank komersil di Kenya dengan menggunakan perbandingan analisis data panel. Hasil

penelitian menunjukkan real GDP, pendapatan per kapita, inflasi, tingkat suku bunga pinjaman, bank size, Return On Assets (ROA) dan *Return On Capital Employed* (ROCE) memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap NPL. Sedangkan *bank ownership*, *real interest rate*, *interest rate spread*, berpengaruh signifikan positif terhadap NPL.

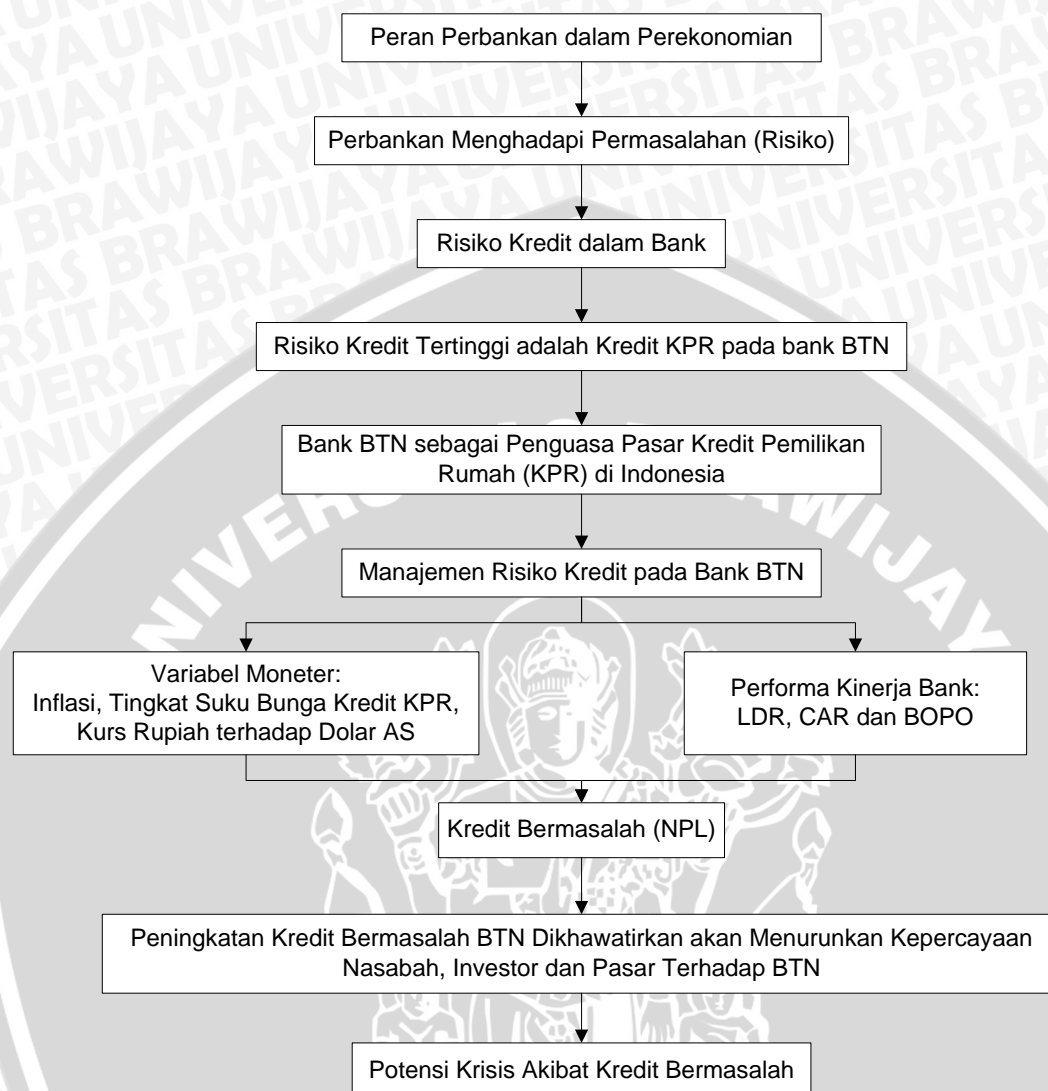
Dari uraian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu diatas, dalam penelitian ini terdapat perbedaan dari para peneliti tersebut yaitu dari variabel yang digunakan dalam penelitian, jenis bank dalam penelitian dan periode waktu penelitian. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian-penelitian sebelumnya dengan menggunakan variabel moneter yaitu inflasi, tingkat suku bunga dan kurs rupiah atas Dolar Amerika dan tiga variabel kinerja BTN yaitu LDR, CAR dan BOPO yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap pergerakan NPL. Dalam penelitian ini, penelitian-penelitian terdahulu diatas digunakan sebagai referensi oleh peneliti untuk memudahkan dalam penelitian.

## 2.12 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan landasan teori, penelitian terdahulu, dan pengaruh variabel dari penelitian terdahulu, sehingga kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1: **Kerangka Pemikiran**



Sumber: Diolah peneliti dari berbagai sumber, 2014

## 2.13 Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, tujuan penelitian, rumusan masalah dan kerangka pikir diatas, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga inflasi berpengaruh positif terhadap NPL BTN
2. Diduga tingkat suku bunga kredit KPR berpengaruh positif terhadap NPL BTN
3. Diduga Kurs rupiah terhadap dolar AS berpengaruh positif terhadap NPL BTN

4. Diduga LDR berpengaruh positif terhadap NPL BTN
5. Diduga CAR berpengaruh negatif terhadap NPL BTN
6. Diduga BOPO berpengaruh positif terhadap NPL BTN





## BAB III

### METODE PENELITIAN

Pada bagian metode penelitian ini akan dikemukakan mengenai pendekatan penelitian, jenis dan sumber data, populasi dan sampel, model penelitian, definisi operasional dan pengukuran variabel, metode analisis data dan pengujian hipotesis.

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan metode-metode ilmiah dengan menggunakan analisis kuantitatif (Nugroho, Saragih, Eko : 2012). Sesuai dengan jenisnya data kuantitatif merupakan data yang didominasi oleh angka dan data ini mempresentasikan suatu ukuran kuantitatif dari obyek yang diteliti dalam satuan ukuran tertentu (Idrus: 2007). Karena dalam penelitian ini data yang digunakan meliputi inflasi, tingkat suku bunga, kurs, LDR, CAR, BOPO dan NPL berupa angka sehingga pendekatan yang digunakan dalam skripsi ini adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

#### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau data yang diperoleh dari sumber kedua yang memiliki informasi atau data yang digunakan (Idrus:2007). Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pencatatan langsung berupa data urut waktu (*time series*) dalam kurun waktu 8 tahun (dari tahun 2007 sampai tahun 2014 kuartal II) secara triwulan. Sumber data dalam penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1: **Data dan Sumber Data**

Variabel	Periode	Sumber
Inflasi	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website Bank Indonesia <a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>
Tingkat suku bunga	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website BTN <a href="http://www.btn.co.id">www.btn.co.id</a>
Kurs (Rp/US\$)	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website Bank Indonesia <a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>
LDR	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website BTN <a href="http://www.btn.co.id">www.btn.co.id</a>
CAR	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website BTN <a href="http://www.btn.co.id">www.btn.co.id</a>
BOPO	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website BTN <a href="http://www.btn.co.id">www.btn.co.id</a>
NPL	Kuartal I 2007- Kuartal II 2014	Website BTN <a href="http://www.btn.co.id">www.btn.co.id</a>

Sumber: Olahan Peneliti, 2014

### 3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang akan diteliti yang ciri-cirinya akan ditaksir (Hasan, 2002). Karena dalam penelitian ini menggunakan data yang bersifat *time series*, maka populasi dalam penelitian ini adalah selama bank beroperasi di Indonesia. Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas, dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi (Hasan, 2002). Adapun sampel yang digunakan adalah tahun 2007 Tw I sampai tahun 2014 Tw II. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada teknik *purposive sampling*, yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika memiliki pertimbangan - pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampelnya (Idrus, 2007).



### 3.4 Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda dengan model koreksi kesalahan *Error Corection Model* (ECM). Alasan yang mendasari menggunakan model koreksi kesalahan adalah data yang digunakan berupa *time series* serta data yang tidak stasioner, hal tersebut karena ada kecenderungan bahwa rata rata dan variannya tidak konstan (Widarjono, 2009). Model koreksi kesalahan juga digunakan untuk melihat pengaruh model yang digunakan pada jangka pendek maupun jangka panjang antara variabel independen, yaitu inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika, CAR, LDR dan BOPO terhadap NPL BTN yang menjadi variabel dependen dengan menggunakan model persamaan sebagai berikut :

Persamaan Jangka Panjang :

$$NPL_t = \alpha + \beta_1 \text{Inflasi}_{t-1} + \beta_2 \text{Rate}_{t-1} + \beta_3 \text{Kurs}_{t-1} + \beta_4 \text{LDR}_{t-1} + \beta_5 \text{CAR}_{t-1} + \beta_6 \text{BOPO}_{t-1} + \text{EC}$$

Persamaan Jangka Pendek:

$$\text{DNPL}_t = \alpha + \beta_1 \text{DInflasi}_t + \beta_2 \text{DRate}_t + \beta_3 \text{DKurs}_t + \beta_4 \text{DLDR}_t + \beta_5 \text{DCAR}_t + \beta_6 \text{DBOPO}_t + \text{ECT}_{t-1}$$

Dimana :

$NPL_t$  = *Non Performing Loan* pada periode ke-t

$\text{Inflasi}_t$  = Inflasi pada periode ke-t

$\text{Rate}_t$  = Tingkat suku bunga kredit KPR pada periode ke-t

$\text{Kurs}_t$  = Nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika pada periode ke-t

$\text{LDR}_t$  = *Loan to Deposit Ratio* pada periode ke-t

$\text{CAR}_t$  = *Capital Adequacy Ratio* pada periode ke-t

$\text{BOPO}_t$  = Beban operasional terhadap pendapatan operasional pada periode ke-t

- $\alpha$  = Konstanta
- $\beta_1\text{-}\beta_6$  = Koefisien regresi
- $ECT_{t-1}$  = *Error Correction Term*

### 3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2: Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
1	Inflasi	$\text{Inflasi} = \frac{\text{IHK} - \text{IHK}_{t-1}}{\text{IHK}_{t-1}} \times 100\%$ Berdasarkan perhitungan inflasi tahunan Bank Indonesia	Presentase (%)
2	Tingkat suku bunga kredit KPR	Tingkat suku bunga kredit KPR adalah bunga yang diberikan kepada peminjam dana atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank	Presentase (%)
3	Kurs	Kurs atau nilai tukar adalah perbandingan nilai tukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara asing dengan menggunakan kurs tengah.	Rupiah (Rp)
4	LDR	$\text{LDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga (DPK)}} \times 100\%$	Presentase (%)
5	CAR	$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}} \times 100\%$	Presentase (%)
6	BOPO	$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	Presentase (%)
5	NPL	$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah} - \text{CKPN Kredit}}{\text{Total Kredit yang Disalurkan}} \times 100\%$	Presentase (%)

Sumber: Diolah Peneliti dari Berbagai Sumber, 2014

### 3.6 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM). Dengan menggunakan metode ini, dapat dianalisis dampak jangka pendek dan



jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independennya disertai teknik analisis untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka panjang (*speed of adjustment*). Selain itu hasil analisis yang diharapkan dapat sesuai dengan teori-teori dan asumsi-asumsi yang sudah dibangun sebelumnya (Widarjono, 2009). Metode ECM (Error Correction Model) merupakan model yang digunakan untuk mengoreksi persamaan regresi diantara variabel-variabel yang secara individual tidak stasioner agar kembali ke nilai equilibriumnya di jangka panjang, dengan syarat utama berupa keberadaan hubungan kointegrasi diantara variabel-variabel penyusunnya. *ECM* mempunyai ciri khas dengan dimasukkannya unsur *Error Correction Term (ECT)* dalam model. Apabila koefisien *ECT* signifikan secara statistik, maka spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah valid. Semua penjelasan di atas, maka dapat dituliskan persamaan ECM, yaitu:

Persamaan Jangka Panjang :

$$Y_t = \alpha + \beta_1 X_{1,t-1} + \beta_2 X_{2,t-1} + \beta_3 X_{3,t-1} + EC$$

Persamaan Jangka Pendek :

$$DY_t = \alpha + \beta_1 DX_{1,t} + \beta_2 DX_{2,t} + \beta_3 DX_{3,t} + Ect_{t-1}$$

Hasil analisis ECM ini selanjutnya digunakan untuk melihat potensi krisis akibat kredit bermasalah di Indonesia dengan melihat variabel moneter dan kinerja bank yang berpengaruh terhadap kredit bermasalah dan pergerakan kredit bermasalah Bank Tabungan Negara selama periode penelitian. Setelah mendapatkan data yang dibutuhkan dan telah dilakukan pemilihan sampel, menentukan model yang akan digunakan dan menentukan variabel-variabel dalam model yang ada dalam penelitian maka, selanjutnya yaitu proses pengolahan data yang ada. Adapun proses serta prosedur dalam mengolah data yang ada adalah sebagai berikut :

### 3.6.1 Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas merupakan tahap yang paling penting dalam menganalisis data time series untuk melihat ada tidaknya unit root yang terkandung diantara variabel sehingga hubungan antar variabel dalam persamaan menjadi valid. Pengujian stasioneritas ini dilakukan terhadap semua data time series dan seluruh variabel yang akan digunakan. Prosedur untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak adalah dengan membandingkan antara nilai statistik *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dengan nilai kritisnya (distribusi statistik) pada  $\alpha = 5\%$ . Jika nilai *absolut* ADF lebih besar dari nilai kritisnya maka data yang diamati menunjukkan stasioner. Selain itu data yang stasioner dapat dilihat juga dari nilai probabilitas, yaitu apabila nilai probabilitas  $< \alpha = 5\%$  maka tidak terjadi unit root, sebaliknya jika nilai probabilitas  $> \alpha = 5\%$  maka terjadi unit root atau tidak stasioner (Widarjono, 2009).

### 3.6.2 Uji Derajat Integrasi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui derajat (differention order) seberapa data yang diamati stasioner. Uji ini dilakukan bila pada pengujian akar-akar unit (unit root test) ada data yang tidak stasioner. Uji derajat integrasi sendiri pada dasarnya merupakan perluasan dari uji akar-akar unit (*unit root test*). Oleh sebab itu untuk melakukan uji tersebut langkahnya identik dengan uji akar-akar unit hanya perbedaan pada pembedanya (differention) saja. Ada dua tingkat pada uji derajat integrasi ini, yaitu first difference dan second difference. Jika salah satu variabel stasioner pada tingkat first difference, maka semua variabel harus stasioner di tingkat first difference (Widarjono, 2009).



### 3.6.3 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi digunakan untuk mengkaji apakah residual regresi kointegrasi stasioner atau tidak. Pengujian kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah antar variabel dependen dengan variabel independennya terdapat hubungan atau keterkaitan sehingga dapat digunakan sebagai estimasi jangka panjang. Sebelum melakukan uji kointegrasi harus diyakini terlebih dahulu bahwa variabel bebas dalam penelitian ini memiliki derajat integrasi yang sama atau tidak, dengan kata lain uji kointegrasi dapat dilakukan setelah lolos uji akar – akar unit. Uji kointegrasi dari dua atau lebih data *time series* menunjukkan bahwa terdapat hubungan jangka panjang diantaranya. Di sisi lain, data *time series* dikatakan terkointegrasi jika residu dari tingkat regresi stasioner, maka tingkat regresi kemudian akan memberikan estimasi yang tetap untuk hubungan jangka panjang (Widarjono, 2009). Terdapat beberapa metode dalam uji kointegrasi, yaitu:

#### 3.6.3.1 Uji Residual

Pengujian kointegrasi dengan metode residual adalah sama seperti menguji akar-akar unit, hanya saja variabel yang diuji adalah nilai residualnya. Residual pada persamaan jangka panjang harus stasioner pada derajat level kemudian dilakukan pengujian kointegrasi pada residual menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF), dengan membandingkan nilai ADF *statistic* dengan nilai *Test Critical Value* dengan taraf signifikansi 5%. Jika nilai ADF *statistic* > nilai *Test Critical Value* maka mengindikasikan terjadi kointegrasi antar variabel. Hal ini mengindikasikan variabel yang digunakan dalam kondisi keseimbangan jangka panjang (*long-run equilibrium*), sehingga hasil regresi adalah regresi yang terkointegrasi. Lebih lanjut, kondisi ini membuat prasyarat untuk pemodelan ECM menjadi telah terpenuhi.

### 3.6.3.2 Model ECM Domowitz- El Badawi

Model ECM yang dikembangkan oleh Domowitz dan Elbadawi dengan metode penurunan yang digunakan adalah fungsi biaya kuadrat tunggal. Metode ini di dasarkan pada kenyataan bahwa perekonomian berada dalam kondisi ketidakseimbangan. Model ini mengasumsikan bahwa para agen ekonomi akan selalu menemukan bahwa apa yang direncanakan tidak akan sesuai dengan realita yang ada dan penyimpangan ini kemungkinan terjadi karena adanya variabel guncangan (*shock variable*) (Widarjono, 2009).

Penurunan ECM berdasarkan fungsi tersebut sesuai dengan asumsi biaya penyesuaian yang dilakukan oleh Bank Tabungan Negara yang berkaitan dengan kondisi kredit bermasalah yang tercermin dari rasio NPL yang tidak sesuai dengan prediksi manajemen BTN. Variabel yang digunakan adalah variabel moneter yaitu tingkat inflasi, suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS dan variabel kinerja bank BTN yaitu LDR, CAR dan BOPO. Sedangkan variabel dependennya adalah NPL BTN periode tahun 2007 triwulan I hingga tahun 2014 triwulan II. Koefisien jangka panjang (kondisi keseimbangan) dengan menggunakan model Domowitz- El Badawi adalah sebagai berikut:

$$Y_t = h_0 + h_1 X_t$$

Dimana :  $h_0 = \frac{g_0}{g_3}$  ; dan  $h_1 = \frac{g_2 + g_3}{g_3}$

### 3.6.4 Error Correction Model

ECM dapat menganalisis fenomena ekonomi jangka pendek dan jangka panjang dengan melibatkan lebih banyak variabel dan mengkaji konsisten tidaknya model empirik dengan teori ekonomika, serta dalam usaha mencari pemecahan terhadap persoalan variabel runtun waktu yang tidak stasioner (non stationary) dan regresi lancung (spurious regression) atau korelasi lancung (spurious correlation) dalam analisis ekonometrika (Widarjono, 2009). Model



*Error Correction Model* (ECM) mempunyai ciri khas dengan dimasukkannya unsur *Error Correction Term* (ECT) dalam model.

Pada model *Error Correction Model* (ECM) mempunyai unsur *Error Correction Term* (ECT) dalam model. Apabila koefisien ECT signifikan secara statistik, maka spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian adalah valid, setelah spesifikasi model valid, dilanjutkan pengujian variabel independen terhadap variabel dependen baik secara simultan maupun parsial. Uji ECM dilakukan dengan mengestimasi regresi nilai residual yang memiliki nilai tren  $u_{t-1}$ . Dalam estimasi regresi *ECM* jangka pendek, jika Nilai F-hitung > F-tabel dapat disimpulkan variabel-variabel bebas secara simultan atau serentak mempengaruhi variabel terikatnya dalam jangka pendek.

Kemudian melihat nilai *R-squared* pada model estimasi *ECM* yang dapat menjelaskan seberapa besar variasi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas dalam jangka pendek. Hal terpenting pada model *ECM* dalam penyesuaian jangka pendek ke jangka panjang menuju keseimbangan adalah *error correction term* (ECT) yaitu dengan melihat nilai t-hitung ECT (koefisien resid) bertanda negatif dan probabilitasnya < nilai kritis pada  $\alpha = 5\%$  maka terdapat penyesuaian terhadap ketidakstabilan yang terjadi dalam jangka pendek. Ini berarti bahwa model ECM sudah valid.

### 3.6.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam model ECM bertujuan untuk melihat apakah parameter yang dihasilkan pada tiap variabel bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) atau tidak. Jika model lolos dari asumsi-asumsi tersebut, dapat dikatakan bahwa model tersebut adalah BLUE. Pengujian asumsi klasik

yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Uji *normalitas*, *multikolinearitas*, *autokorelasi*, dan *heteroskedastisitas* menggunakan E-Views6.

#### 3.6.5.1 Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah variabel berdistribusi normal atau tidak, dapat dilihat dari Uji Histogram – Normality Test pada Eviews. Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien Jarque-Bera dan probabilitasnya. Dasar pengambilan keputusan yaitu jika:

- a. Apabila nilai J-B tidak signifikan (lebih kecil dari 2), maka data berdistribusi normal.
- b. Apabila probabilitas lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima yang berarti data berdistribusi normal (Winarno, 2009).

#### 3.6.5.2 Uji Heteroskedastisitas

Salah satu penyimpangan asumsi klasik adalah adanya heteroskedastisitas, artinya varian variabel dalam model tidak sama (Gujarati, 2007). Menurut kamus besar bahasa Indonesia varian adalah besaran yg menunjukkan besarnya penyebaran data pada suatu kelompok data. Varian dalam Model Regresi Linier Klasik (MRLK) adalah konstan atau homoskedastis yang memiliki asumsi bahwa distribusi bersyarat dari setiap populasi variabel Y untuk nilai variabel X mempunyai varian yang sama dan masing-masing nilai variabel Y tersebar di sekitar nilai rata-ratanya dengan varian yang sama.

Konsekuensi adanya Heteroskedastisitas dalam model regresi adalah penaksir (variabel X) yang diperoleh tidak efisien, baik dalam contoh kecil maupun besar walaupun penaksir yang diperoleh menggambarkan populasinya dalam arti tidak bias. Untuk melihat adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji White pada Eviews dengan melihat nilai prob. Chi-square.



Apabila nilai prob. Chi-square  $> 0,05$  maka variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian bebas dari masalah heteroskedastisitas (Gujarati, 2007).

### 3.6.5.3 Uji Autokorelasi

Autokorelasi dapat diartikan sebagai korelasi antara variabel observasi yang diurutkan berdasarkan waktu (data *time series*) atau tempat (data *cross-section*). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu (*error*) pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (periode sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntung sepanjang waktu, berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Gujarati dan Porter, 2012). Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Durbin Watson (DW test). Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum diperlihatkan dalam gambar berikut:

Tabel 3.3: Statistik  $d$  Durbin-Watson

Dw	Kesimpulan
$(< d_l)$	Ada autokorelasi
$(d_l - d_u)$	Tanpa kesimpulan
$(d_u - 4 - d_u)$	Tidak ada autokorelasi
$(4 - d_u - 4 - d_l)$	Tanpa kesimpulan
$(> 4 - d_l)$	Ada autokorelasi

Sumber: Gujarati dan Porter, 2012

### 3.6.5.4 Uji Multikolinearitas

Salah satu syarat asumsi klasik adalah tidak ada hubungan linier yang nyata antara variabel-variabel independen dalam model regresi linier berganda yang disebut sebagai asumsi tidak adanya kolinearitas atau tidak ada

multikolinearitas. Apabila sebagian atau seluruh variabel independen berkorelasi kuat maka terjadi multikolinearitas dan merupakan asumsi baru yang memerlukan penjelasan lebih rinci. Jika terdapat kolinearitas sempurna maka model tidak dapat menjelaskan masing-masing koefisien regresi atau dengan kata lain model regresi tidak dapat mengukur pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y (Gujarati, 2007). Pengujian multikolinearitas dapat dilihat dari nilai korelasi pada uji *corellation* pada Eviews, apabila nilai korelasi variabel-variabel independen berada dibawah angka 0.8 maka dapat disimpulkan antar variabel independen tidak terdapat multikolinearitas.

### 3.7 Pengujian Hipotesis

Dalam analisis regresi harus dilakukan pengujian hipotesis yang didukung oleh teori ekonomi dan/atau bukti empiris sebelumnya (Gujarati, 2007). Pengujian hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut:

#### 3.7.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk melihat proporsi dari total variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel-variabel bebas secara bersama-sama. Nilai  $R^2$  besarnya antara 0 dan 1, apabila  $R^2$  bernilai 1 berarti model regresi dapat menjelaskan 100% variasi pada variabel Y dan apabila bernilai 0 maka model regresi tidak dapat menjelaskan variasi pada variabel Y. Model regresi dikatakan “lebih baik” jika nilai  $R^2$  mendekati 1 (Gujarati dan Porter, 2010).

#### 3.7.2 Uji F

Uji F adalah pengujian pada hipotesis secara keseluruhan (*overall signifcace*) dari regresi yang diestimasi yaitu untuk mengetahui apakah variabel Y secara linier berhubungan baik dengan seluruh variabel X. Jadi uji F-statistik



digunakan untuk menguji pengaruh dari seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Hipotesis statistik simultan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  : Inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO tidak berpengaruh terhadap NPL BTN

$H_1$  : Inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO berpengaruh terhadap NPL BTN

Pembuktian dilakukan dengan cara membandingkan nilai prob (F-statistic) dengan tingkat signifikansi 0.05, apabila prob (F-statistic) < 0.05 maka seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel dependen. Terdapat hubungan yang erat antara koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan uji F, semakin besar nilai  $R^2$  semakin besar pula nilai F. Dalam fungsi limit, ketika  $R^2 = 1$  maka nilai F tak terhingga. Jadi uji F yang digunakan untuk mengukur keseluruhan signifikansi dari regresi yang diestimasi juga merupakan sebuah uji signifikasnsi dari  $R^2$  (Gujarati, 2010).

### 3.7.3 Uji t

Dalam melakukan pengujian hipotesis dalam model regresi dilakukan dengan pendekatan uji signifikasi, yaitu sebuah prosedur dimana hasil sampel digunakan untuk membuktikan menerima atau menolak hipotesis nol. Pengujian signifikansi dari koefisien regresi (uji t) ini merupakan sebuah uji statistik (estimator) dan distribusi sampling dari statistik yang dinyatakan dalam hipotesis nol dan keputusan menolak atau menerima  $H_0$  dibuat berdasarkan nilai dari uji statistik yang didapat dari pengolahan data.

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independensinya atau untuk mengetahui pengaruh masing-masing

variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai  $t$  dapat bernilai positif ataupun negatif, dan nilai  $t$  yang besar dapat menjadi bukti yang menentang hipotesis nol. Untuk menentukan apakah nilai  $t$  tertentu besar atau kecil dapat dilihat menggunakan  $t$  tabel dengan menentukan derajat bebas dan probabilitas dari kesalahan yang diterima. Hipotesis statistik parsial yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

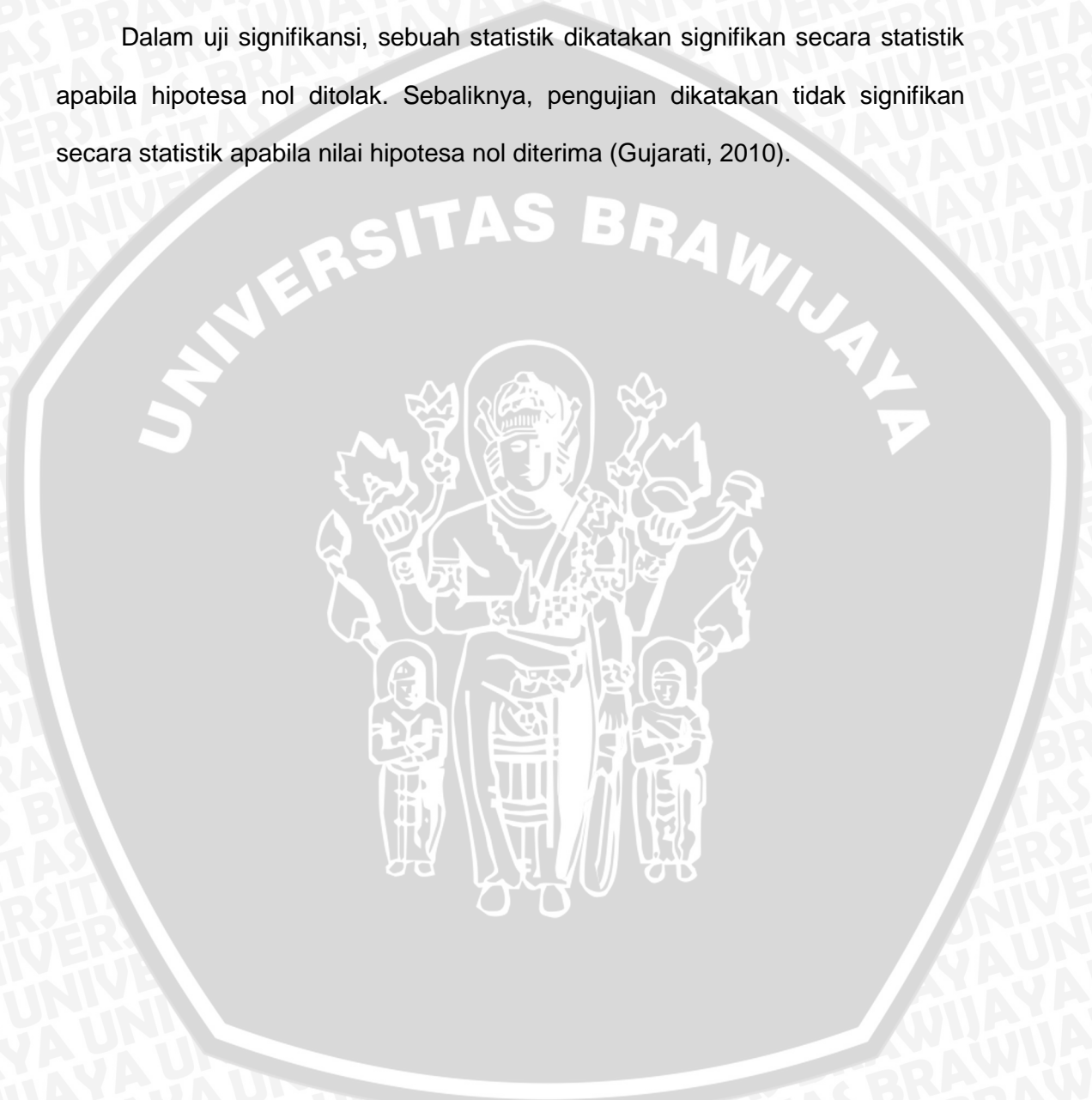
1.  $H_0$  : Inflasi tidak berpengaruh positif terhadap NPL BTN  
 $H_1$  : Inflasi berpengaruh positif terhadap NPL BTN
2.  $H_0$  : Tingkat suku bunga kredit KPR tidak berpengaruh positif terhadap NPL BTN  
 $H_2$  : Tingkat suku bunga kredit KPR berpengaruh positif terhadap NPL BTN
3.  $H_0$  : Kurs rupiah terhadap dolar AS tidak berpengaruh positif terhadap NPL BTN  
 $H_3$  : Kurs rupiah terhadap dolar AS berpengaruh positif terhadap NPL BTN
4.  $H_0$  : LDR tidak berpengaruh positif terhadap NPL BTN  
 $H_4$  : LDR berpengaruh positif terhadap NPL BTN
5.  $H_0$  : CAR tidak berpengaruh negatif terhadap NPL BTN  
 $H_5$  : CAR berpengaruh negatif terhadap NPL BTN
6.  $H_0$  : BOPO tidak berpengaruh positif terhadap NPL BTN  
 $H_6$  : BOPO berpengaruh positif terhadap NPL BTN

Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%, dimana derajat kebebasan (*degree of freedom*) dapat dihitung dengan  $df = (n - k)$  diperoleh nilai  $t$  tabel dimana  $n$  adalah jumlah observasi dan  $k$  adalah jumlah variabel yang digunakan. Kriteria uji yang digunakan adalah:



- $|t_{\text{hitung}}| > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak
- $|t_{\text{hitung}}| \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima
- Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak
- Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

Dalam uji signifikansi, sebuah statistik dikatakan signifikan secara statistik apabila hipotesa nol ditolak. Sebaliknya, pengujian dikatakan tidak signifikan secara statistik apabila nilai hipotesa nol diterima (Gujarati, 2010).



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan ini akan dikemukakan mengenai gambaran umum variabel yang digunakan, hasil uji linearitas data, uji stasioner (uji unit root dan derajat integrasi), uji kointegrasi, uji ECM dengan menggunakan model Domowitz- El Badawi, hasil uji asumsi klasik dan pembahasan hasil penelitian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam jangka pendek dan jangka panjang.

#### 4.1 Gambaran Umum Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah NPL BTN sedangkan variabel independennya adalah faktor-faktor yang mempengaruhi NPL, yang terdiri dari variabel moneter yaitu inflasi, tingkat suku bunga kredit dan kurs rupiah terhadap dolar AS dan variabel kinerja bank yang terdiri dari LDR, CAR dan BOPO. Perkembangan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian pada tahun 2007 triwulan pertama hingga tahun 2014 triwulan kedua dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 4.1.1 NPL Bank Tabungan Negara Tertinggi Diantara Bank BUMN Lainnya

Bank sebagai lembaga perantara keuangan antara pihak yang kelebihan dana kepada pihak yang kekurangan dana, bank akan menghadapi munculnya risiko berupa penunggakan pembayaran pinjaman yang disebut kredit bermasalah. Kredit bermasalah yang dihadapi oleh suatu bank dapat dilihat dari perbandingan antara kredit bermasalah dibanding total kredit yang disalurkan yang dikenal dengan rasio *Non Performing Loan* (NPL). Menurut Peraturan Bank



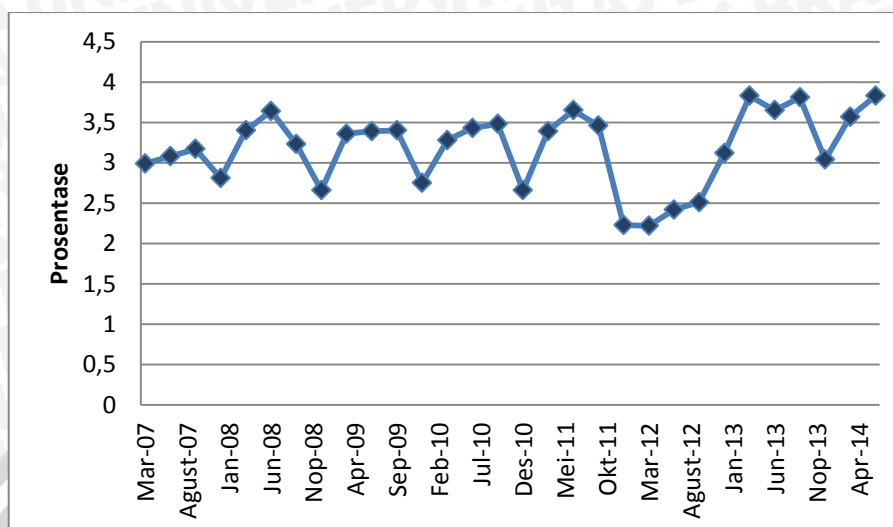
Indonesia No. 15/2/PBI/2013 kredit bermasalah meliputi kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet sebagaimana dimaksud dalam ketentuan Bank Indonesia mengenai penilaian kualitas aset bank umum dan ditetapkan secara neto sebesar 5% (lima persen) dari total kredit.

Menurut m.detik.com yang diakses pada September 2014, berdasarkan laporan keuangan BTN 2013 yang telah diaudit, rasio NPL bersih BTN mencapai 3,04% dan NPL gross sebesar 4,05%, tertinggi di antara tiga Bank BUMN lainnya, yakni NPL Bank Mandiri yang sebesar 0,58%, NPL BNI 0,5%, dan NPL BRI 0,34%. Nilai NPL BTN juga terus membesar setiap tahun sejak tahun 2009-2013, kredit macet yang masuk kolektibilitas 5 naik dari hanya Rp1,06 triliun (2009) menjadi Rp 3,15 triliun. Meskipun NPL BTN masih di bawah ketentuan BI yaitu 5%, namun saat ini BTN berada dalam pengawasan ketat Otoritas Jasa Keuangan (OJK) setiap bulannya.

Alasan OJK mengawasi BTN sejak tahun 2013 adalah rasio kredit bermasalah atau *non performing loan* (NPL) bank tersebut cukup tinggi. NPL gross pada Juli 2013 adalah 4,92%, Agustus 5,21% dan September 4,88%. Di tahun 2014 BTN berhasil mengurangi NPLnya, dimana per Maret NPL gross tercatat 4,74%. Maryono, Dirut BTN menargetkan menekan NPL hingga 3% di tahun 2014. Untuk mencapai target tersebut, KPR macet Rp 400-500 miliar akan segera dilelang dan hasil lelang nanti akan digunakan untuk memoles laba dan NPL<sup>4</sup>. Perubahan NPL BTN secara triwulan pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II akan ditunjukkan pada grafik berikut:

<sup>4</sup> Diakses dari <http://www.nefosnews.com>, pada tanggal 03 Desember 2014

Grafik 4.1: **NPL (Kredit Bermasalah) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN, 2014

Dari grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan kredit bermasalah BTN selama periode penelitian. Selama periode penelitian angka NPL bersih BTN berada pada kisaran angka terendah sebesar 2,22% pada tahun 2012 triwulan I dan angka tertinggi hingga 3,83% pada tahun 2013 triwulan I dan tahun 2014 triwulan II. Perkembangan NPL BTN setiap tahunnya mengalami perubahan berupa kenaikan dan penurunan yang tidak menentu dan rata-rata NPL BTN berada dikasaran angka 3%. Hal ini menunjukkan selama periode penilitian NPL BTN dapat dikatakan merupakan NPL tertinggi diantara bank BUMN lainnya, dimana NPL bank BUMN lainnya berada dibawah angka 1%.

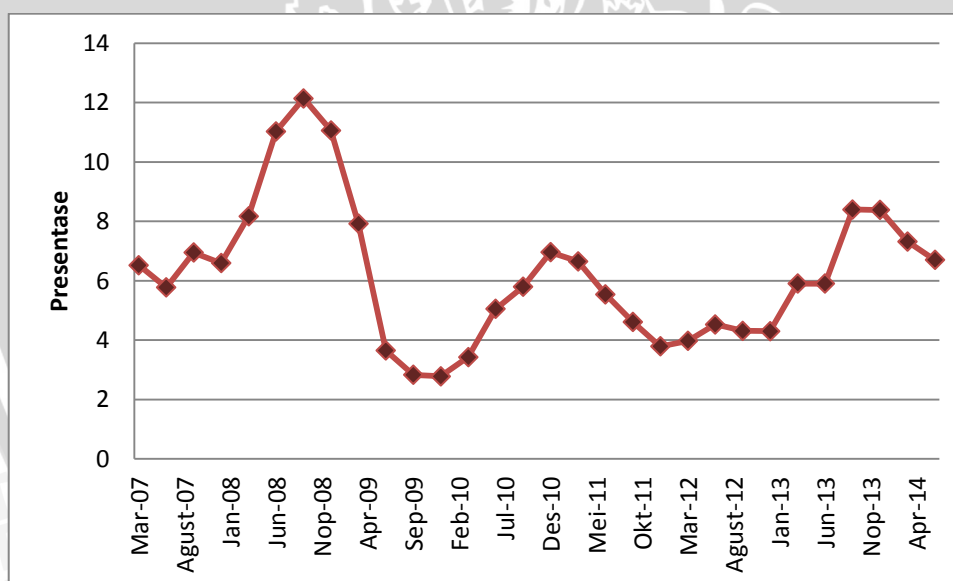
#### 4.1.2 Pergerakan Fluktuatif Inflasi di Indoneia Selama Tahun 2007-2014

Inflasi merupakan salah satu variabel yang digunakan sebagai tolak ukur stabilitas moneter yang ada di suatu negara. Harga yang membubung tinggi tergambar dari inflasi yang tinggi, sementara harga yang relatif rendah tergambar dari angka inflasi yang rendah. Laju inflasi yang tinggi pada suatu negara (*hyperinflastion*) akan menimbulkan ketidakpastian dalam kegiatan usaha



sehingga akan mengganggu kegiatan operasional perbankan seperti pembuatan anggaran belanja dan perencanaan kredit yang akan mempengaruhi keadaan keuangan bank. Terdapat keterkaitan antara inflasi dan tingkat suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia atau *BI rate*. Ketika terjadi peningkatan inflasi maka dapat dikatakan Jumlah Uang Beredar (JUB) di masyarakat juga meningkat, maka BI akan membuat kebijakan berupa menaikkan *BI rate* yang selanjutnya direspon bank untuk menaikkan tingkat suku bunga simpanan. Meningkatnya tingkat suku bunga ini akan menarik masyarakat untuk menyimpan uangnya di bank sehingga JUB di masyarakat berkurang dan inflasi juga akan menurun. Perubahan inflasi di Indonesia secara triwulan pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II akan ditunjukkan pada grafik berikut:

**Grafik 4.2: Inflasi Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Bank Indonesia, 2014

Pada grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan inflasi di Indonesia pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II. Selama periode penelitian, inflasi Indonesia berada pada kisaran angka terendah yaitu 2,78% pada tahun 2009 triwulan IV dan angka tertinggi mencapai 12,14% pada tahun 2008 triwulan III dimana kenaikan inflasi yang tinggi ini terjadi akibat kenaikan harga komoditi

dunia terutama minyak dan pangan akibat krisis finansial global. Lonjakan harga tersebut berdampak pada kenaikan harga barang yang ditentukan oleh pemerintah (*administered prices*) seiring dengan kebijakan pemerintah menaikkan harga BBM bersubsidi. Setelah bulan September 2008, tingkat inflasi mulai turun karena turunnya harga komoditi internasional, pangan dan energi dunia. Penyebab lainnya terus turunnya inflasi selama tahun 2009 adalah kebijakan pemerintah menurunkan harga BBM jenis solar dan premium pada Desember 2008 dan produksi dalam negeri yang relatif bagus<sup>5</sup>. Selanjutnya perkembangan inflasi di Indonesia setiap tahunnya mengalami perubahan berupa kenaikan dan penurunan yang tidak menentu selama periode penelitian.

#### 4.1.3 Penurunan Tingkat Suku Bunga Kredit KPR Tahun 2007-2014

Perkembangan tingkat bunga yang tidak wajar secara langsung dapat mengganggu perkembangan perbankan dan dunia usaha. Peningkatan tingkat suku bunga dalam bank akan meningkatkan keinginan masyarakat untuk menabung sehingga jumlah dana perbankan atau DPK akan meningkat. Dalam dunia usaha, tingkat suku bunga yang tinggi akan meningkatkan biaya yang dikeluarkan oleh dunia usaha sehingga mengakibatkan penurunan kegiatan produksi yang pada gilirannya akan menurunkan kebutuhan dana oleh dunia usaha sehingga permintaan kredit perbankan akan menurun. Disisi perbankan tingkat suku bunga yang tinggi akan meningkatkan pendapatan bank dalam bentuk pendapatan bunga namun disisi dunia usaha peningkatan tingkat suku bunga ini akan menambah beban bunga yang mereka tanggung sehingga dunia usaha akan mencari alternatif pendanaan yang lebih murah.

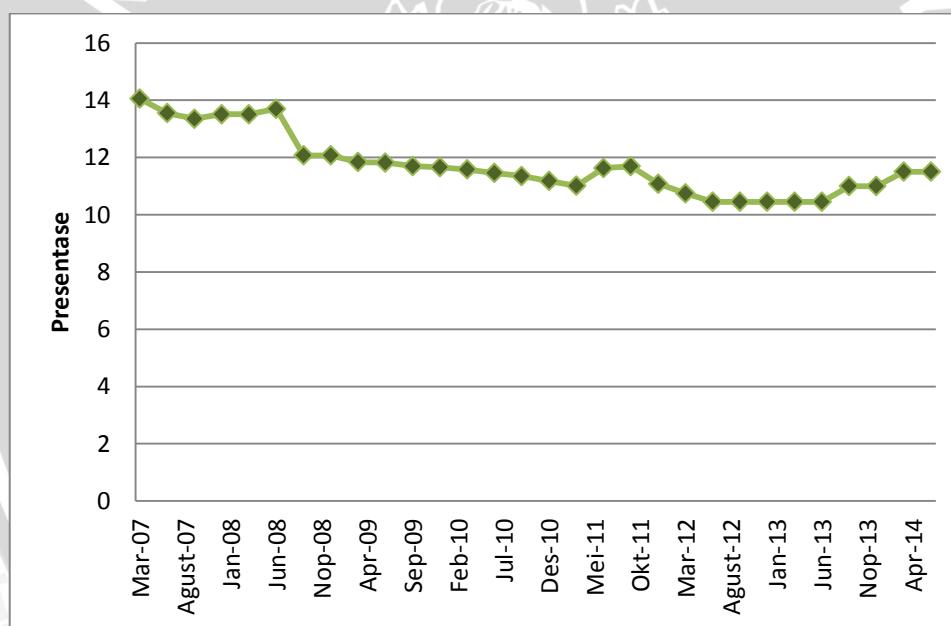
Tingkat suku bunga yang relatif rendah dibandingkan dengan tingkat suku bunga diluar negeri selain akan menurunkan keinginan masyarakat untuk

<sup>5</sup> Diakses dari <http://www.setneg.go.id>, pada tanggal 03 Desember 2014



menabung akan mendorong pengaliran dana ke luar negeri sehingga bank akan mengalami kesulitan dalam menghimpun dana masyarakat. Oleh karena itu kebijakan moneter harus dapat mengatur agar suku bunga dapat dijaga pada tingkat yang ideal sehingga memiliki tingkat kompetitif dibandingkan suku bunga luar negeri dan masih cukup menarik bagi masyarakat untuk menyimpan dananya di bank dan tidak memberatkan dunia usaha atau perseorangan yang meminjam kredit untuk konsumsi, investasi dan modal kerja. Perkembangan tingkat suku bunga kredit KPR BTN selama periode penelitian dapat dilihat pada grafik berikut:

Grafik 4.3: **Tingkat Suku Bunga Kredit KPR BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN, 2014

Pada grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan tingkat suku bunga kredit KPR BTN pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II. Selama periode penelitian, tingkat suku bunga kredit KPR berada pada kisaran angka terendah pada tahun 2012 triwulan II hingga tahun 2013 triwulan II dengan tingkat suku bunga yang tetap yaitu 10,45%. Angka tertinggi tingkat suku bunga kredit KPR BTN mencapai 14,05% pada tahun 2007 triwulan I, hal ini karena pada tahun

2007-2008 tingkat suku bunga acuan atau *BI rate* juga tinggi yaitu antara 8,00%-9,25%. Kenaikan tingkat suku bunga ini merupakan tindakan BI dalam menekan inflasi yang tinggi akibat kenaikan harga komoditi dunia terutama minyak dan pangan akibat krisis finansial global di AS. Selanjutnya selama periode penelitian perkembangan tingkat suku bunga kredit KPR BTN relatif turun dan hanya terjadi sedikit kenaikan sepanjang periode penelitian.

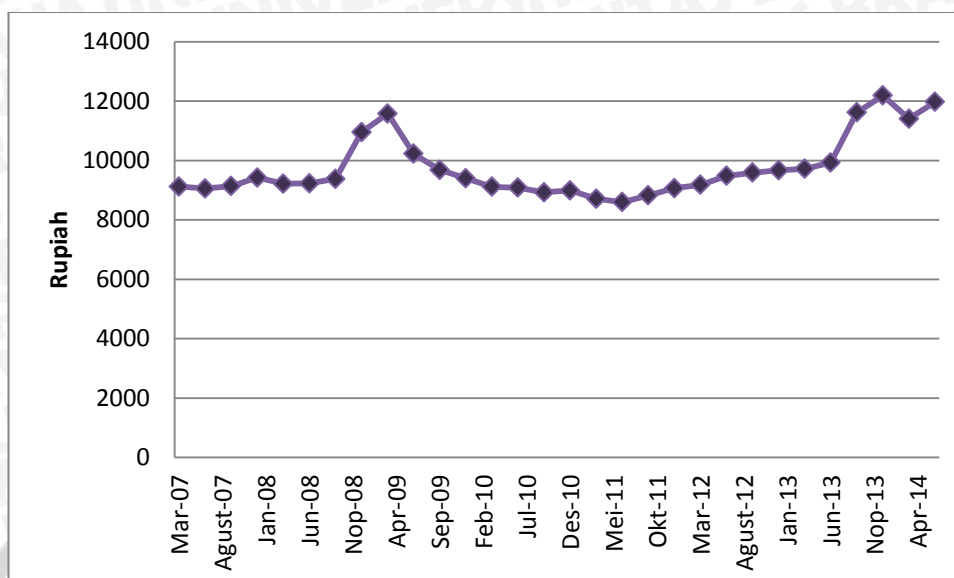
#### **4.1.4 Perubahan Kurs Rupiah Atas Dolar AS Tahun 2007-2014**

Perkembangan nilai tukar yang cukup rendah dan stabil dapat memberikan kepastian dunia usaha dalam hal peningkatan investasi dan kegiatan usaha yang berorientasi pada ekspor dan impor. Nilai tukar yang stabil akan meningkatkan permintaan kredit konsumsi, investasi ataupun modal kerja dan dapat mendorong perkembangan perbankan yang sehat. Nilai tukar yang melonjak- lonjak secara drastis tak terkendali akan menyebabkan kesulitan pada dunia usaha dalam merencanakan usahanya terutama bagi mereka yang mendatangkan bahan baku dari luar negeri atau menjual barangnya ke pasar ekspor. Oleh karena itu, pengelolaan nilai tukar yang stabil menjadi salah satu faktor moneter yang mampu mendukung perekonomian secara makro.

Pengelolaan nilai tukar yang stabil akan mempermudah otoritas moneter untuk menentukan tingkat suku bunga acuan *BI rate* ke arah yang wajar. Penyesuaian nilai tukar yang lambat dibandingkan laju inflasi di dalam negeri relatif inflasi di luar negeri akan menyebabkan harga barang-barang ekspor menjadi mahal sehingga tidak dapat meningkatkan daya saing ekspor. Sebaliknya nilai tukar yang terlalu rendah akan mendorong pengaliran modal ke luar negeri. Perkembangan kurs rupiah terhadap dolar AS selama periode penelitian dapat dilihat pada grafik berikut:



Grafik 4.4: Kurs Rupiah Terhadap Dolar AS Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II



Sumber: Data diolah peneliti dari Bank Indonesia, 2014

Pada grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan kurs rupiah terhadap dolar AS pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II. Selama periode penelitian, kurs rupiah terhadap dolar AS berada pada kisaran angka terendah yaitu Rp 8.597,- per USD pada tahun 2011 triwulan II dan memiliki angka tertinggi yaitu Rp 12.189,- per USD pada tahun 2013 triwulan IV. Peningkatan kurs rupiah terhadap dolar AS juga terjadi pada tahun 2007-2008 dan tahun 2013-2014. Terdepresiasi rupiah terhadap dolar AS pada tahun 2007-2008 terjadi akibat krisis global di AS, akibat krisis global ini terjadi keketatan likuiditas global. Keketatan likuiditas global terjadi akibat perusahaan dan rumah tangga lebih menjaga likuiditasnya untuk berjaga-jaga dari berbagai risiko bisnis yang meningkat akibat krisis global. Keketatan likuiditas diperparah oleh sikap bank yang terlalu berhati-hati dalam mengucurkan kreditnya dalam rangka meminimalisir terjadinya kredit macet. Dengan demikian *supply* dolar relatif sangat menurun sehingga memberikan efek depresiasi terhadap rupiah<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Diakses dari <http://www.setneg.go.id>, pada tanggal 03 Desember 2014

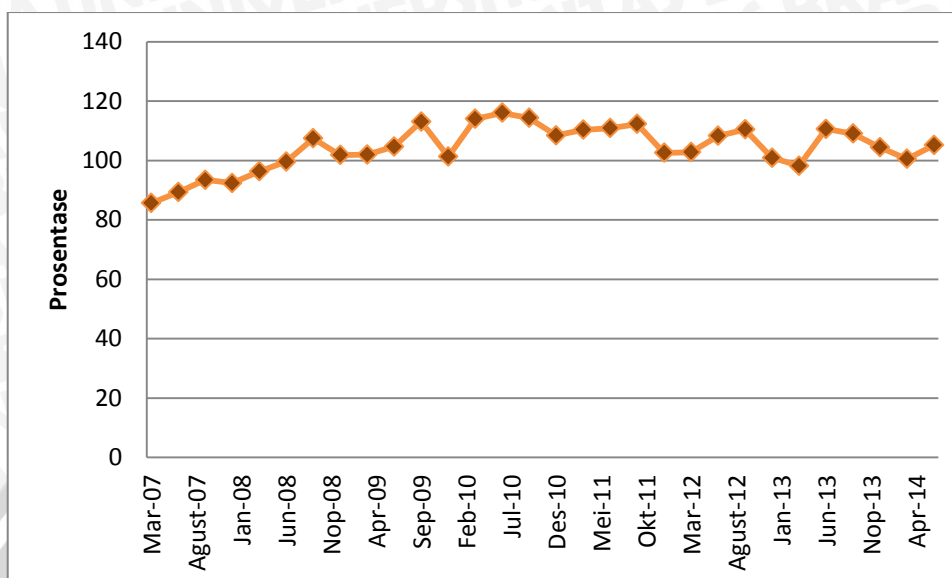
Terdepresianya nilai tukar rupiah terhadap dolar AS pada akhir tahun 2013 dan awal tahun 2014 terjadi akibat kenaikan bursa saham global yang masih berlanjut terutama terjadi di negara-negara maju, sedangkan kinerja pasar keuangan Asia menurun. Perkembangan ini dipengaruhi sentimen positif terhadap perkembangan indikator ekonomi AS, Eropa dan Jepang. Pemulihan ekonomi negara maju mengakibatkan ketidakpastian lebih lanjut terkait rencana pengurangan stimulus moneter di AS oleh The Fed. Ketidakpastian tersebut mendorong bursa saham EM Asia melemah dan nilai tukar mata uang negara-negara Asia termasuk Indonesia mengalami depresiasi terhadap USD didorong keluarnya modal asing dari bursa Asia (Laporan Kebijakan Moneter Bank Indonesia Tahun 2013).

#### **4.1.5 Rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebagai Rasio Likuiditas BTN**

Kegiatan bank sebagai lembaga perantara keuangan yang menyalurkan kredit kepada masyarakat akan berdampak pada likuiditas bank tersebut. Untuk menilai likuiditas suatu bank dapat dilihat dari perbandingan antara total kredit yang disalurkan dibanding dana pihak ketiga (DPK) yang dihimpun yang disebut dengan rasio LDR. Dari rasio LDR ini dapat dilihat seberapa besar DPK yang dihimpun bank baik dalam bentuk tabungan, giro, deposito dan lainnya yang digunakan dalam memenuhi permintaan kredit masyarakat. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin banyak DPK yang dihimpun disalurkan dalam bentuk kredit yang dapat meningkatkan keuntungan dan risiko yang menyertainya. Rendahnya rasio ini menunjukkan bank tidak mampu menyalurkan kredit dari dana yang dihimpun dan menyebabkan kerugian pada bank karena bank harus mengeluarkan biaya dari dana yang dihimpun berupa biaya bunga. Perkembangan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) BTN selama periode penelitian dapat dilihat pada grafik berikut:



Grafik 4.5: **Loan to Deposit Ratio (LDR) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN, 2014

Pada grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan LDR BTN pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II. Selama periode penelitian, LDR berada pada kisaran angka terendah yaitu 85,62% pada tahun 2007 triwulan I dan memiliki angka tertinggi pada tahun 2010 triwulan II yaitu 116,04%. Selama periode penelitian, pergerakan LDR BTN relatif stabil dikisaran angka lebih dari 100%, dimana Otoritas Jasa Keuangan menetapkan LDR suatu bank hanya 92%. Dengan tingginya angka LDR BTN ini, manajemen harus bekerja keras untuk memperoleh pendanaan khususnya dengan dana jangka panjang agar sesuai dengan bisnis KPR yang merupakan jenis kredit jangka panjang.

Menurut Dirut BTN, LDR BTN berada dalam kondisi likuiditas yang sangat kuat dan rasio LDR BTN tidak sepenuhnya menggambarkan kondisi likuiditas BTN. Dalam formula yang ditetapkan oleh BI, tidak memasukkan komponen sumber dana perseroan lainnya seperti obligasi, pinjaman berjangka waktu panjang dan dan sumber dana lainnya. BTN sebagai penyalur kredit perumahan dalam jangka panjang perlu didukung oleh dana yang tersedia dalam jangka panjang juga. Selain menggunakan LDR, untuk melihat likuiditas BTN

menggunakan *Loan to Funding Ratio*, yang bernilai 89% yang berarti masih berada dalam rentang normal dan didukung nilai *secondary reserve* BTN per 30 Juli 2014 berada diatas RP 8 triliun maka dapat dikatakan BTN berada dalam kondisi likuiditas yang aman<sup>7</sup>.

#### 4.1.6 Perkembangan Rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR) BTN Tahun

##### 2007-2014

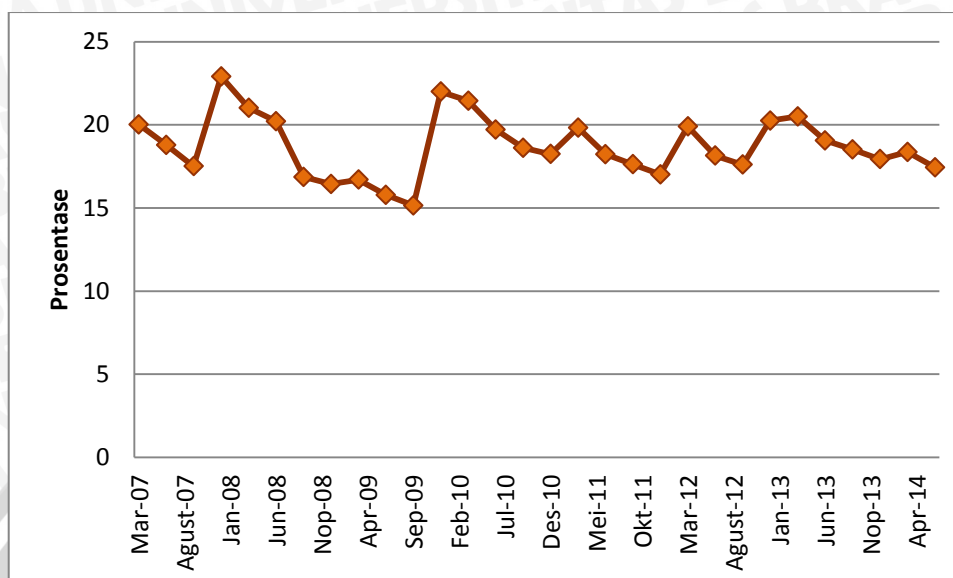
Rasio CAR pada suatu bank menunjukkan seberapa besar aset yang dimiliki mengandung risiko dan dibiayai oleh modal sendiri. Lebih lanjut rasio CAR yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut dibiayai dari dana modal sendiri disamping memperoleh dana-dana dari sumber-sumber di luar bank. Modal yang dimiliki suatu bank harus dapat digunakan untuk menjaga kemungkinan timbulnya risiko kerugian sebagai akibat dari pergerakan aktiva bank berupa kredit yang pada dasarnya berasal sebagian besar berasal dari dana pihak ketiga atau masyarakat. Karena itu bank harus menyediakan modal minimum dan cukup untuk menjamin kepentingan-kepentingan pihak ketiga.

Secara teknis kewajiban penyediaan modal minimum dalam penelitian ini diukur dari perhitungan aktiva yang mengandung risiko kredit dilihat dari Aktiva Tertimbang Menurut Risiko Kredit (ATMR Kredit) dibanding dengan modal meliputi modal inti dan modal pelengkap. Perkembangan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) BTN selama periode penelitian dapat dilihat pada grafik berikut:

<sup>7</sup> Diakses dari <http://www.btn.co.id>, pada tanggal 03 Desember 2014



Grafik 4.6: **Capital Adequacy Ratio (CAR) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN, 2014

Pada grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan CAR BTN pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II. Selama periode penelitian, CAR berada pada kisaran angka terendah yaitu 15,78% pada tahun 2009 triwulan II dan memiliki angka tertinggi pada tahun 2007 triwulan IV yaitu 22,91%. Selama periode penelitian, pergerakan rasio CAR BTN lebih dari 15,50%, dimana BI menetapkan rasio CAR perbankan harus lebih dari 8%. Hal ini menunjukkan bahwa BTN menjaga angka CAR lebih dari 8% selama periode penelitian. Tingginya rasio CAR BTN ini karena tingginya modal yang dimiliki, BTN masuk pada urutan ke 10 bank terbesar di Indonesia. Per 31 Desember 2013 modal BTN telah mencapai RP 11,55 triliun. Modal ini tumbuh dari posisi tahun 2012 yang sebesar Rp 10,27 Triliun, modal diatas Rp 11 Triliun dengan Asset diatas Rp 130 Triliun bukanlah perusahaan yang kecil<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Diakses dari <http://www.btn.co.id>, pada tanggal 03 Desember 2014

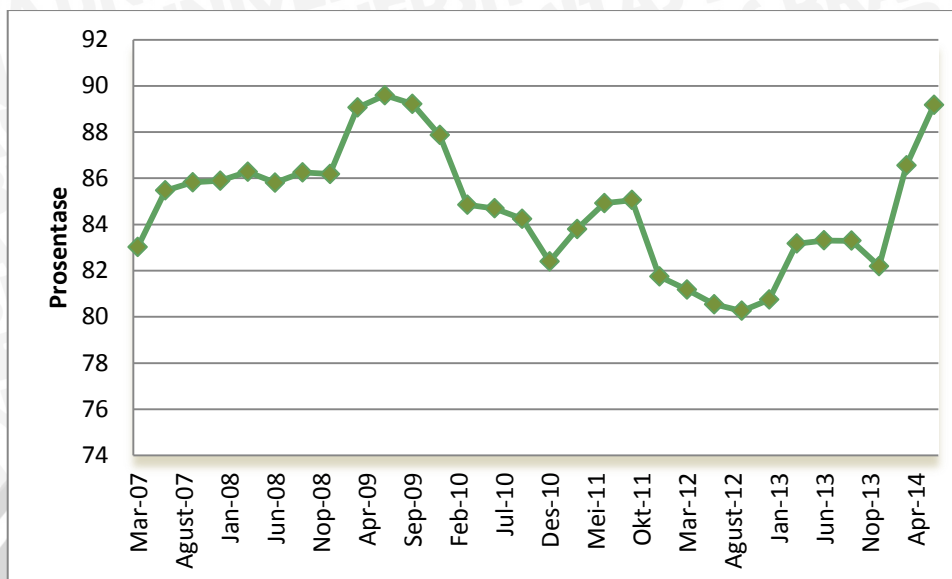
#### **4.1.7 Perkembangan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) BTN Tahun 2007-2014**

Rasio BOPO pada suatu bank dapat menunjukkan tingkat efisiensi dalam kegiatan operasional bank. Rasio ini merupakan perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional dimana kegiatan utama bank sebagai perantara keuangan, yaitu menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat, maka biaya dan pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya bunga dan pendapatan bunga. Rasio BOPO yang tinggi menunjukkan bank semakin tidak efisien dalam kegiatan operasionalnya dimana bank lebih banyak mengeluarkan biaya operasional dan mendapat sedikit pendapatan operasional. Sebaliknya, rasio yang rendah menunjukkan bank semakin efisien dalam kegiatan operasional, dimana bank mengeluarkan sedikit biaya untuk mencapai pendapatan yang tinggi.

Bank Indonesia pada maret 2013 menerbitkan aturan rasio BOPO berdasarkan bank umum kelompok usaha (BUKU). Maksimal BOPO BUKU I maksimal 85%, BUKU II kisaran 78%-80%, BUKU III 70%-75%, dan BUKU IV 65%-60%. Menurut majalah infobank No. 423 juni 2014, BTN adalah bank yang memiliki modal inti Rp 5 Triliun samapai dengan di bawah Rp 30 Triliun (Buku III) sehingga maksimum rasio BOPO BTN adalah 70%-75%.



Grafik 4.7: **Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) BTN Tahun 2007 Triwulan I – Tahun 2014 Triwulan II**



Sumber: Data diolah peneliti dari Laporan Keuangan BTN, 2014

Pada grafik di atas dapat dijelaskan perkembangan BOPO BTN pada tahun 2007 hingga tahun 2014 triwulan II. Selama periode penelitian, BOPO berada pada kisaran angka terendah yaitu 80,26% pada tahun 2012 triwulan III dan memiliki angka tertinggi pada tahun 2009 triwulan II yaitu 89,59%. Selama periode penelitian, pergerakan rasio BOPO BTN mengalami pergerakan yang berfluktuatif dengan angka dikisaran lebih dari 80% dan kurang dari 90%.

Menurut pengamat perbankan Edwin Sinaga, rasio BOPO BTN tidak efisien dibanding tiga bank pemerintah lainnya. BOPO BTN per Desember 2013 mencapai 82,19%, angka ini jauh lebih tinggi dibanding Bank Mandiri yang berada pada level 67,66%, BNI di level 67,1% dan BRI yang berada di level 60,58%<sup>9</sup>. Hal ini menunjukkan rendahnya efisiensi BTN dan tingginya BOPO ini diduga karena rendahnya pendapatan operasional akibat suku bunga kredit yang rendah dibanding bank lain.

<sup>9</sup> Diakses dari <http://m.liputan6.com>, pada tanggal 03 Desember 2014

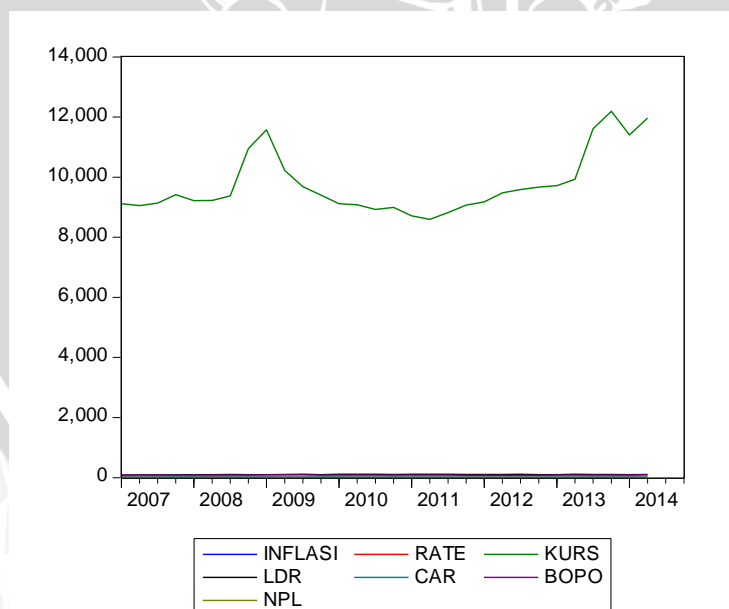
## 4.2 Pengukuran Istrumen Penelitian dengan Uji *Error Correction Model* (ECM)

Penelitian ini menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM). Dengan menggunakan metode ini, dapat dianalisis dampak jangka pendek dan jangka panjang antara variabel NPL dengan variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO disertai teknik analisis untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka panjang (*speed of adjustment*).

### 4.2.1 Uji Linearitas Data

Uji linearitas data ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang akan diolah telah mendekati linier atau belum. Hal ini dapat diketahui dengan menggunakan grafik garis pada masing-masing data menggunakan Eviews sebagai berikut:

Grafik 4.8: Uji Linearitas Data

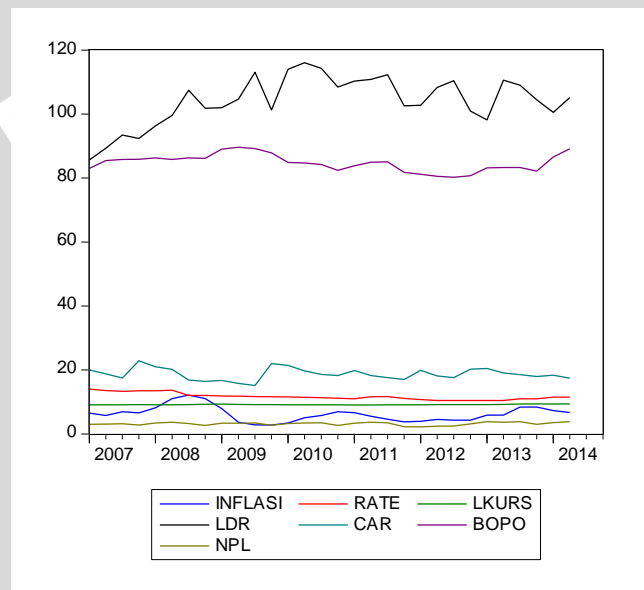


Sumber : Hasil Olahan Eviews6, 2014



Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR, BOPO dan NPL tidak linier. Hal ini karena nilai kurs rupiah terhadap dolar AS memiliki nilai yang sangat tinggi dibandingkan dengan variabel yang lain. Dengan demikian kurs rupiah terhadap dolar AS harus diubah kedalam bentuk logaritmanya. Sehingga diperoleh hasil berikut:

Grafik 4.9: Uji Linearitas Data dengan Variabel Kurs Bentuk Log



Sumber : Hasil Olahan Eviews6, 2014

Dari hasil grafik di atas diketahui bahwa semua variabel linier dengan variabel kurs terhadap dolar AS dalam bentuk logaritma, dengan demikian data yang digunakan untuk proses selanjutnya adalah data variabel kurs terhadap dolar AS dalam bentuk logaritma.

#### 4.2.2 Uji Stasioner (Uji Unit Root dan Derajat Integrasi)

Uji akar-akar unit yang dilakukan terhadap data inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR, BOPO dan NPL menggunakan taraf signifikan (*significance level*) 5%. Anggapan stasioner diterima bila nilai absolut *Augmented Dickey Fuller Statistic* variabel-variabel tersebut lebih besar

bila dibandingkan dengan nilai kritisnya (*MacKinnon Critical Value*) dan nilai probabilitas  $< 5\%$ .

Tabel 4.1: Hasil Pengujian Stasioneritas ADF test

Variabel	Level	Prob	ADF-test	Critical Value (5%)	Ket.
Inflasi	Level	0.0283	-3.242186	-2.976263	Stasioner
	1st difference	0.0009	-5.581060	-3.632896	Stasioner
Rate	Level	0.1716	-2.323916	-2.967767	Tidak Stasioner
	1st difference	0.0003	-5.797573	-3.580623	Stasioner
Kurs	Level	0.8069	-0.790519	-2.967767	Tidak Stasioner
	1st difference	0.0043	-4.713322	-3.587527	Stasioner
LDR	Level	0.0327	-3.165290	-2.967767	Stasioner
	1st difference	0.0000	-7.277463	-3.595026	Stasioner
CAR	Level	0.0101	-3.675700	-2.967767	Stasioner
	1st difference	0.0021	-5.008784	-3.587527	Stasioner
BOPO	Level	0.5922	-1.350296	-2.967767	Tidak Stasioner
	1st difference	0.0191	-4.034454	-3.580623	Stasioner
NPL	Level	0.0359	-3.122637	-2.967767	Stasioner
	1st difference	0.0004	-5.713760	-3.580623	Stasioner

Sumber : Olahan Peneliti dari Eviews6, 2014

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui nilai signifikansi uji *ADF test* pada variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR, BOPO dan NPL. Kesimpulan dari Uji stasioneritas *ADF test* adalah variabel inflasi, LDR, CAR, NPL stasioner pada tingkat level. Sedangkan variabel tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS dan BOPO stasioner pada tingkat *first Difference*. Dari hasil stasioneritas, data dikatakan stasioner apabila nilai probabilitas  $< \alpha=5\%$  dan hasil ADF test  $>$  Critical value pada tingkat 5%. Dikarenakan terdapat perbedaan tingkat stasioner pada variabel yang diamati, maka digunakan tingkat variabel tertinggi pada semua variabel yang diamati, yaitu pada tingkat *first Difference*.



#### 4.2.3 Uji Kointegrasi

Pengujian kointegrasi dilakukan untuk mengetahui apakah antar variabel dependen dengan variabel independennya terdapat hubungan atau keterkaitan sehingga dapat digunakan sebagai estimasi jangka panjang. Hal ini disebabkan karena pada dasarnya konsep model ekonomi adalah menunjukkan hubungan perilaku jangka panjang sesuai dengan teori ekonomi yang digunakan dalam mengestimasi model.

Pengujian kointegrasi dilakukan pada residual dengan menggunakan model *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Hasilnya adalah membandingkan ADF statistik nilai kritis residu dengan taraf signifikansi 5%. Jika nilai ADF statistik > nilai kritis, dan dari nilai probabilitas <  $\alpha = 5\%$  maka mengindikasikan terjadi kointegrasi antar variabel.

Tabel 4.2: **Unit Root (Residual)**

		t-Statistic	Prob.*
ADF test statistic		-3.499896	0.0156
Test Critical Value	1 %	-3.689194	
	5 %	-2.971853	
	10 %	-2.625121	

Sumber : Olahan Peneliti dari Eviews6, 2014

Hasil ADF test > Critical value pada tingkat 5% yaitu  $-3.499896 > -2.971853$  dan nilai probabilitas yaitu  $0.0156 < 0.05$ , maka terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independennya. Uji kointegrasi dilakukan untuk memperoleh hubungan jangka panjang yang stabil antara variabel-variabel yang terintegrasi pada derajat yang sama. Hal tersebut menunjukkan juga bahwa terdapat keseimbangan jangka panjang antara variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO terhadap NPL. Pada setiap periode jangka

pendek, setiap variabel cenderung menyesuaikan untuk mencapai keseimbangan pada jangka panjang.

#### 4.2.4 Pengujian Error Correction Model (ECM)

Setelah dilakukan pengujian stasioneritas dan uji kointegrasi, selanjutnya dilakukan pendugaan koefisien persamaan pada *Error Correction Model* (ECM). Model *Error Correction Model* (ECM) mempunyai ciri khas dengan dimasukkannya unsur *Error Correction Term* (ECT) dalam model. Apabila koefisien ECT signifikan secara statistik, maka spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah valid. Setelah spesifikasi model valid, dilanjutkan pengujian hipotesis baik secara simultan maupun parsial. Estimasi model *Non Performing Loan* (NPL) dalam jangka pendek sebagai berikut:

Tabel 4.3: Hasil Estimasi Model NPL Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas	Keterangan
D(INFLASI)	0.112012	0.033307	3.363046	0.0029	Signifikan
D(RATE)	0.337909	0.119042	2.838555	0.0098	Signifikan
D(LKURS)	-1.324739	0.882631	-1.500898	0.1483	Tidak Signifikan
D(LDR)	0.024056	0.009303	2.585965	0.0172	Signifikan
D(CAR)	0.006333	0.025805	0.245432	0.8085	Tidak Signifikan
D(BOPO)	0.181692	0.029080	6.248080	0.0000	Signifikan
ECT	-0.666461	0.124186	-5.366632	0.0000	Signifikan
Konstanta	0.011861	0.047035	0.252173	0.8034	
R-squared = 0.831272					
Prob(F-statistic) = 0.000001					
F-statistic = 14.78009					
t-tabel = 2.064					

Sumber : Olahan Peneliti dari Eviews6, 2014

Hasil regresi di atas merupakan hasil pengujian jangka pendek variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan



BOPO terhadap NPL. Dari gambar tersebut dapat diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{DNPL}_t = 0.011861 + 0.112012\text{DINFLASI}_t + 0.337909\text{DRATE}_t - 1.324739\text{DKURS}_t + 0.024056\text{DLDR}_t + 0.006333\text{DCAR}_t + 0.181692\text{DBOPO}_t - 0.666461\text{RESID02}_{t-1}$$

Dari hasil estimasi di atas dapat disimpulkan variabel-variabel independen (inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO) secara simultan atau serentak mempengaruhi variabel dependen (NPL) dalam jangka pendek dilihat dari nilai *R-squared* pada model estimasi *ECM* adalah 0.831272, hal ini berarti bahwa 83,13% variasi NPL dapat dijelaskan oleh variasi variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO dalam jangka pendek, sisanya sebesar 16,87% dapat dijelaskan oleh variable - variabel lain diluar model.

Nilai  $\text{RESID02}_{t-1}$  merupakan hal terpenting model *ECM* dalam penyesuaian jangka pendek ke jangka panjang menuju keseimbangan yang disebut sebagai *error correction term (ECT)*. Nilai t-hitung bertanda negatif (-5.366632) dan probabilitasnya signifikan sebesar  $0.0000 < \text{nilai kritis pada } \alpha = 0,05$  maka terdapat penyesuaian terhadap ketidakstabilan yang terjadi dalam jangka pendek. Ini berarti bahwa model *ECM* di atas sudah valid.

Nilai negatif residual menunjukkan pengaruh ketidakseimbangan atau penyimpangan variabel aktual terhadap tingkat fundamentalnya sebesar 1 unit pada periode sebelumnya diperkirakan akan mengakibatkan kenaikan atau penurunan variabel terikat (NPL). Koefisien bernilai -0.666461 merupakan nilai kecepatan dalam penyesuaian diri menuju tren jangka panjang sebesar 67%. Dapat diartikan juga bahwa sebesar 67% dari ketidaksesuaian yang dapat dikoreksi jangka pendek terhadap jangka panjang selama 1 triwulan.

Besarnya koefisien konstanta pada jangka pendek 0.011861 dan bertanda positif menyatakan bahwa tanpa adanya pengaruh dari variabel bebas,

maka NPL akan bernilai sebesar 0.011861%. Dapat dilihat juga pengaruh dalam jangka pendek setiap variabel independen secara parsial atau sendiri - sendiri terhadap variabel dependen sebagai berikut:

1. Variabel inflasi berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0029 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $3.363046 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.112012 dan bertanda positif menyatakan jika inflasi naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.112012%.
2. Variabel tingkat suku bunga kredit berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0098 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $2.838555 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.337909 dan bertanda positif menyatakan jika tingkat suku bunga kredit naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.337909.
3. Variabel LDR berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0172 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $2.585965 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.024056 dan bertanda positif menyatakan jika LDR naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.024056%.
4. Variabel BOPO berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0000 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $6.248080 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.181692 dan bertanda positif menyatakan jika BOPO naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.181692%.



#### 4.2.5 Estimasi Model *Non Performing Loan* (NPL) BTN Jangka Panjang

Dalam penelitian ini model koreksi yang digunakan untuk melihat hubungan jangka panjang adalah dengan menggunakan model koreksi kesalahan Domowitz-El Badawi. Model koreksi kesalahan Domowitz-El Badawi dapat dilakukan apabila data tidak stasioner pada tingkat level. karena dalam penelitian ini data stasioner pada tingkat 1st difference maka model yang digunakan untuk melihat hubungan jangka panjang antara variabel independen terhadap variabel dependen adalah model Domowitz-El Badawi. Pengujian model Domowitz-El Badawi dilakukan dengan cara regresi OLS pada E-Views dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4: Hasil Estimasi Model NPL Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas	Keterangan
INFLASI(-1)	-0.654610	0.129126	-5.069553	0.0001	Signifikan
RATE(-1)	-0.815787	0.199464	-4.089887	0.0010	Signifikan
LKURS(-1)	-1.026637	0.875289	-1.172913	0.2591	Tidak Signifikan
LDR(-1)	-0.656963	0.130796	-5.022813	0.0002	Signifikan
CAR(-1)	-0.572126	0.139549	-4.099812	0.0009	Signifikan
BOPO(-1)	-0.573145	0.120134	-4.770875	0.0002	Signifikan
EC	0.660510	0.130099	5.076983	0.0001	Signifikan
Konstanta	-2.191340	8.416350	-0.260367	0.7981	
R-squared = 0.877030					
Prob(F-statistic) = 0.000123					
F-statistic = 8.229296					
t-tabel = 2.064					

Sumber : Olahan Peneliti dari Eviews 06, 2014

Dari hasil regresi di atas, besaran koefisien regresi jangka panjang dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Tabel 4.5: Hasil Perhitungan Jangka Panjang

Varibel	Rumus	Perhitungan	Hasil
Inflasi	$\frac{(\beta_1 + \beta_7)}{\beta_7}$	$\frac{(-0.654610 + 0.660510)}{0.660510}$	0.008932
Rate	$\frac{(\beta_2 + \beta_7)}{\beta_7}$	$\frac{(-0.815787 + 0.660510)}{0.660510}$	-0.235087
Lkurs	$\frac{(\beta_3 + \beta_7)}{\beta_7}$	$\frac{(-1.026637 + 0.660510)}{0.660510}$	-0.554309
LDR	$\frac{(\beta_4 + \beta_7)}{\beta_7}$	$\frac{(-0.656963 + 0.660510)}{0.660510}$	0.005370
CAR	$\frac{(\beta_5 + \beta_7)}{\beta_7}$	$\frac{(-0.572126 + 0.660510)}{0.660510}$	0.133812
BOPO	$\frac{(\beta_6 + \beta_7)}{\beta_7}$	$\frac{(-0.573145 + 0.660510)}{0.660510}$	0.132269
Konstanta (c)	$\frac{(\beta_0)}{\beta_7}$	$\frac{-2.191340}{0.660510}$	-3.317648

Sumber: Olahan Peneliti, 2014

Dari hasil estimasi OLS tersebut, persamaan OLS dapat ditulis menjadi:

$$NPL_t = -3.317648 + 0.008932INFLASI_{t-1} - 0.235087RATE_{t-1} - 0.554309KURS_{t-1} + 0.005370LDR_{t-1} + 0.133812CAR_{t-1} + 0.132269BOPO_{t-1}$$

Dari hasil estimasi di atas dapat disimpulkan variabel-variabel bebas (inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO) secara simultan atau serentak mempengaruhi variabel dependen (NPL) dalam jangka panjang dilihat dari nilai *R-squared* pada model estimasi *ECM* adalah 0.877030, hal ini berarti bahwa 87.70% variasi NPL dapat dijelaskan oleh variasi variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO dalam jangka panjang, sisanya sebesar 12.30% dapat dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model. Dari persamaan di atas, dapat dijelaskan hubungan jangka panjang variabel inflasi, tingkat suku bunga kredit, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR dan BOPO terhadap variabel dependen (NPL) secara parsial sebagai berikut:



1. Variabel inflasi berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0001 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $5.069553 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.008932 dan bertanda positif menyatakan jika inflasi naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.008932%.
2. Variabel tingkat suku bunga kredit berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0010 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $4.089887 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.235087 dan bertanda negatif menyatakan jika tingkat suku bunga kredit naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami penurunan sebesar 0.235087%.
3. Variabel LDR berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0002 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $5.022813 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.005370 dan bertanda positif menyatakan jika LDR naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.005370%.
4. Variabel CAR berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0009 > \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $4.099812 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.133812 dan bertanda positif menyatakan jika CAR naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.133812%.
5. Variabel BOPO berpengaruh secara signifikan terhadap NPL dengan prob  $0.0002 < \alpha = 0.05$  dan nilai  $t$  hitung  $4.770875 > t$  tabel 2.064, maka  $H_0$  ditolak. Besar koefisiennya 0.132269 dan bertanda positif menyatakan jika BOPO naik sebesar 1% sedangkan variabel lain tetap, maka rata-rata NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0.132269%.

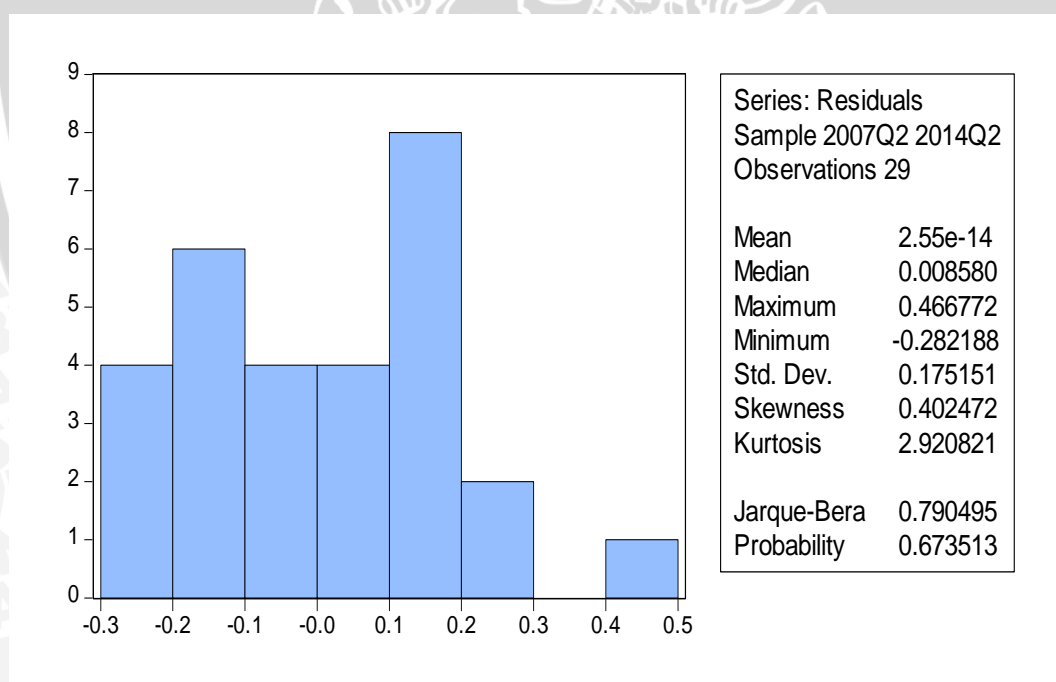
#### 4.2.6 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dalam OLS ataupun regresi berganda merupakan sebuah asumsi yang melihat apakah parameter yang dihasilkan pada setiap variabel bersifat BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) atau tidak. Jika model lolos dari asumsi klasik, dapat dikatakan bahwa model tersebut adalah BLUE. Pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. dalam penelitian ini, seluruh data yang digunakan diuji menggunakan E-Views 06.

##### 4.2.6.1 Uji Normalitas

Dalam penelitian ini uji normalitas yang menggunakan Histogram – Normality Test atau Jarque-Bera di dapat hasil sebagai berikut :

Grafik 4.10: Histogram - Normality Test



Sumber : Hasil Olahan Eviews6, 2014



Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa semua variabel berdistribusi normal, karena semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu inflasi, tingkat suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS, LDR, CAR, BOPO dan NPL memiliki nilai Jarque-Bera sebesar 0.790495 yang menunjukkan  $0.790495 < 2$  dan nilai probabilitas sebesar 0.673513 yang menunjukkan  $0.673513 > 0.05$ . Artinya data yang digunakan dalam penelitian ini memiliki distribusi yang normal dan menunjukkan bahwa model regresi layak dipakai karena memenuhi asumsi normalitas.

#### 4.2.6.2 Uji Heteroskedastisitas

Untuk melihat ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji White pada Eviews dengan melihat probabilitas Chi-Square yang dihasilkan sebagai berikut :

Tabel 4.6: Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	0.913013	Prob. F(13,15)	0.5611
Obs*R-squared	12.81044	Prob. Chi-Square(13)	0.4626
Scaled explained SS	3.291604	Prob. Chi-Square(13)	0.9967

Sumber : Hasil Olahan Peneliti dari Eviews6, 2014

Untuk melihat ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan uji White pada Eviews dengan melihat probabilitas Chi-Square yang dihasilkan, pada pengujian ini nilai Chi-Square adalah sebesar 0.4626 yang lebih besar dari 0,05, hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian bebas dari masalah heterokedastisitas.

#### 4.2.6.3 Uji Autokorelasi

Untuk melihat ada tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (Ghozali,2001). Nilai Durbin-Watson berdasarkan tabel dengan derajat kepercayaan sebesar 5% adalah dl sebesar 1.5323 dan du sebesar

1.7054, sehingga nilai 4-dl adalah 2.4677 dan nilai 4-du adalah 2.2946.

Pengambilan kesimpulan dalam uji Durbin-Watson dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7: **Durbin – Watson (D-W)**

Dw	Kesimpulan
Kurang dari 1.5323 (<dl)	Ada autokorelasi
1.5323 – 1.7054 (dl - du)	Tanpa kesimpulan
1.7054 – 2.2946 (du – 4 - du)	Tidak ada autokorelasi
2.2946 – 2.4677 (4 – du – 4- dl )	Tanpa kesimpulan
Lebih dari 2.4677 (> 4 - dl)	Ada autokorelasi

Sumber : Olahan Penulis dari Berbagai Sumber, 2014

Dari hasil uji Durbin – Watson Stat yang dihasilkan pada evIEWS di diperoleh nilai Durbin – Watson Stat adalah 2.216814, dimana nilai ini ada diantara 1.7054 – 2.2946 (du – 4 - du) atau ( $2.216814 < d < 2.2946$ ), maka dapat disimpulkan dalam model regresi tidak terdapat autokorelasi.

#### 4.2.6.4 Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas dapat dilihat dari nilai korelasi pada uji *Corellation* pada EvIEWS, hasil pengujian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8: **Hasil Uji Multikolinearitas**

	INFLASI	RATE	LKURS	LDR	CAR	BOPO
INFLASI	1	0.3885	0.3259	-0.2457	-0.1065	0.1434
RATE	0.3885	1	-0.1696	-0.5842	0.1542	0.5439
LKURS	0.3259	-0.1696	1	-0.1100	-0.3190	0.2537
LDR	-0.2457	-0.5842	-0.1100	1	-0.2595	-0.1500
CAR	-0.1065	0.1542	-0.3190	-0.2595	1	-0.2238
BOPO	0.1434	0.5439	0.2537	-0.1500	-0.2238	1

Sumber : Hasil Olahan EvIEWS6, 2014

Dari hasil uji multikolinearitas di atas diperoleh hasil bahwa semua variabel independen tidak mengalami masalah multikolinearitas. Ini dapat dilihat dari nilai korelasi pada variabel tersebut yang berada dibawah angka 0.8 pada hasil uji



*Corellation* pada Eviews. Sehingga dapat di simpulkan bahwa antar variabel independen tidak terdapat multikolinearitas.

#### 4.3 Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah diperoleh hasil analisis statistik yang telah diuji menggunakan model *Error Correction Model* (ECM) sebelumnya, maka akan dibahas mengenai dampak variabel-variabel independen yaitu inflasi, tingkats suku bunga kredit KPR, kurs rupiah terhadap dolar AS, CAR, LDR dan BOPO yang di uji terhadap variabel dependennya yaitu *Non Performing Loan* (NPL) dalam jangka pendek dan jangka panjang.

##### 4.3.1 Perubahan Inflasi di Indonesia Mempengaruhi Kredit Bermasalah BTN dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Inflasi berpengaruh positif terhadap NPL BTN”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh signifikan positif terhadap kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hasil penelitian ini mendukung teori yang ada bahwa semakin tinggi tingkat inflasi suatu negara maka akan semakin besar pula peluang terjadinya kredit bermasalah pada suatu bank. Hal ini karena penurunan kualitas kredit yang dimiliki oleh suatu bank salah satunya disebabkan oleh kondisi perekonomian yang semakin memburuk. Kondisi perekonomian yang buruk dapat tercermin dari tingkat inflasi yang tinggi, yang selanjutnya akan berdampak pada bisnis para debitur bank (Pohan, 2008b). Selama periode penelitian, perkembangan inflasi di Indonesia sering mengalami kenaikan hingga mencapai 12,14% pada tahun 2008 triwulan III, dimana kenaikan inflasi yang tinggi ini terjadi akibat kenaikan harga komoditi dunia terutama minyak dan pangan akibat krisis finansial global.

Lonjakan harga tersebut berdampak pada kenaikan harga barang yang ditentukan oleh pemerintah (*administered prices*) seiring dengan kebijakan pemerintah menaikkan harga BBM bersubsidi. Setelah bulan September 2008, tingkat inflasi mulai turun karena turunnya harga komoditi internasional, pangan dan energi dunia. Penyebab lainnya terus turunnya inflasi selama tahun 2009 adalah kebijakan pemerintah menurunkan harga BBM jenis solar dan premium pada Desember 2008 dan produksi dalam negeri yang relatif bagus. Peningkatan inflasi juga terjadi pada tahun 2013 triwulan III sebesar 8,40% yang disebabkan oleh kenaikan harga BBM oleh pemerintah pada bulan Juni tahun 2013.

Kenaikan inflasi yang tinggi tercermin dari kenaikan harga yang membubung tinggi yang akan menyebabkan daya beli masyarakat terhadap suatu barang akan turun yang selanjutnya akan menurunkan penjualan. Penurunan penjualan suatu usaha atau perusahaan akan menurunkan pendapatan atau laba perusahaan, yang selanjutnya akan mempengaruhi kemampuan atau perusahaan dalam membayar angsuran kredit di bank. Pembayaran angsuran yang semakin tidak tepat jatuh tempo ini akan menimbulkan kualitas kredit dalam bank semakin buruk bahkan terjadi kredit macet sehingga meningkatkan angka kredit bermasalah (Taswan, 2010).

Inflasi yang tinggi dan tidak stabil akan menyebabkan menurunnya pendapatan riil masyarakat sehingga standar hidup masyarakat akan menurun. Hal ini karena sebelum inflasi meningkat debitur masih sanggup membayar angsuran kreditnya, namun setelah terjadi kenaikan inflasi harga-harga akan mengalami peningkatan sedangkan penghasilan debitur tidak mengalami peningkatan. Maka kemampuan bayar debitur menjadi lemah karena sebagian besar atau bahkan seluruh penghasilannya digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga sebagai akibat dari kenaikan harga tersebut. Selain itu, laju inflasi yang tinggi pada suatu negara akan menimbulkan ketidakpastian



dalam kegiatan usaha sehingga akan mengganggu kegiatan operasional perbankan seperti pembuatan anggaran belanja dan perencanaan kredit yang akan mempengaruhi keadaan keuangan bank. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan Poetry (2014) yang menyimpulkan bahwa inflasi berpengaruh positif terhadap NPL.

#### **4.3.2 Pergerakan Tingkat Suku Bunga Kredit KPR Mempengaruhi Kredit Bermasalah secara positif dalam Jangka Pendek tetapi Mempengaruhi Kredit Bermasalah secara Negatif dalam Jangka Panjang**

Dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Tingkat suku bunga kredit KPR berpengaruh positif terhadap NPL BTN”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat suku bunga kredit KPR BTN memiliki pengaruh signifikan positif terhadap kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek tetapi dalam jangka panjang tingkat suku bunga kredit KPR memiliki pengaruh signifikan negatif. Hal ini diduga karena dalam jangka pendek, kenaikan tingkat suku bunga kredit KPR akan menurunkan kapasitas pembayaran angsuran kredit peminjam dan meningkatkan jumlah angsuran kredit yang menggunakan sistem kredit bunga mengambang. Selama periode penelitian kenaikan tingkat suku bunga kredit KPR BTN diakibatkan oleh kenaikan tingkat suku bunga acuan atau *BI rate*, dimana kenaikan *BI rate* ini merupakan tindakan BI dalam menekan inflasi yang tinggi di Indonesia selama periode penelitian akibat kenaikan harga komoditi dunia terutama minyak dan pangan akibat krisis finansial global di AS dan kenaikan harga BBM bersubsidi oleh pemerintah.

Meningkatnya suku bunga acuan *BI rate* ini akan direspon oleh bank dengan menaikkan tingkat suku bunga tabungan ataupun kredit. Apabila pinjaman menggunakan suku bunga kredit tidak tetap (*floating rate*) maka tingkat

suku bunga kredit KPR akan naik, dimana kenaikan tingkat suku bunga kredit ini berpotensi besar membuat debitur tidak dapat membayar angsuran kreditnya. Hal ini karena peningkatan jumlah angsuran kredit diluar kesiapan debitur sehingga akan meningkatkan beban hutang dan menyebabkan keterlambatan pembayaran hutang atau kegagalan pembayaran hutang sehingga berpengaruh pada kualitas kredit bank dan selanjutnya akan meningkatkan kredit bermasalah pada bank (Farhan, 2012). Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Misra (2010) menunjukkan bahwa tingkat bunga kredit berpengaruh positif terhadap gross NPL.

Sedangkan dalam jangka panjang kenaikan tingkat suku bunga kredit KPR akan menurunkan kredit bermasalah BTN. Hal ini diduga karena di dalam manajemen kredit, ketika kredit bermasalah tinggi maka bank akan menaikkan tingkat suku bunga kredit agar permintaan kredit turun. Selain itu bank akan lebih berhati-hati dalam menyalurkan kredit dengan kriteria penilaian yang harus dilakukan oleh bank untuk mendapatkan nasabah yang benar-benar menguntungkan yang dilakukan dengan analisis 5C dan 7P sehingga potensi risiko kredit yang dihadapi bank akan turun dan dapat menurunkan kredit bermasalah pada bank. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Warue (2013) yang menunjukkan bahwa tingkat bunga kredit berpengaruh negatif terhadap NPL.

#### **4.3.3 Perubahan Kurs Rupiah terhadap Dolar AS tidak Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Pendek Maupun Jangka Panjang**

Dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Kurs berpengaruh positif terhadap NPL BTN”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel kurs rupiah terhadap dolar AS tidak mempengaruhi NPL BTN dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Analisis terhadap variabel kurs rupiah



terhadap dolar AS memberikan kesimpulan yang tidak mendukung teori tentang terdepresiasi nilai tukar akan meningkatkan kredit bermasalah pada bank yang memberikan kredit dalam mata uang asing. Hal ini diduga karena menurut PBI Nomor 12/10/PBI/2010 tentang posisi devisa neto bank umum bahwa bank wajib mengelola dan memelihara posisi devisa neto maksimal 20% dari total modal yang dimiliki oleh bank. Dari peraturan Bank Indonesia tersebut maka dapat dikatakan bahwa setiap bank menyalurkan kredit dalam bentuk valuta asing dalam jumlah yang kecil dari total kredit yang diberikan. Menurut laporan keuangan tahunan BTN tahun 2013 seluruh pinjaman perorangan BTN disalurkan dalam mata uang rupiah, sehingga perubahan kurs rupiah terhadap dolar AS tidak berpengaruh terhadap kredit bermasalah BTN. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Wikutama (2010) yang menunjukkan bahwa perubahan kurs rupiah terhadap dolar AS tidak berpengaruh terhadap NPL.

#### **4.3.4 Perubahan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Mempengaruhi Kredit Bermasalah BTN dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “LDR berpengaruh positif terhadap NPL BTN”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat likuiditas yang ditunjukkan oleh rasio LDR memiliki pengaruh signifikan positif terhadap kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hasil penelitian ini mendukung teori yang ada bahwa semakin tinggi tingkat LDR suatu bank maka akan semakin besar pula peluang terjadinya kredit bermasalah pada suatu bank. Hal ini karena apabila dana yang dihimpun oleh bank disalurkan dalam bentuk kredit secara berlebihan sementara simpanan masyarakat rendah akan menyebabkan rendahnya likuiditas yang dimiliki oleh bank yang dapat dilihat dari tingginya rasio LDR.

Dalam periode penelitian rasio LDR yang dimiliki oleh BTN rata-rata berada diangka lebih dari 100% dan memiliki angka tertinggi pada tahun 2010 triwulan II yaitu 116,04%, dimana toleransi LDR menurut peraturan Bank Indonesia no. 15/15/PBI/2013 batas bawah LDR target sebesar 78% dan batas atas LDR target sebesar 92%. Tingginya LDR BTN ini membuat manajemen bank harus bekerja keras untuk memperoleh pendanaan khususnya dengan dana jangka panjang agar sesuai dengan bisnis KPR yang merupakan jenis kredit dalam jangka panjang.

Rasio LDR BTN yang tinggi merupakan salah satu indikator bahwa jumlah kredit yang diberikan kepada masyarakat meningkat atau tinggi yang dapat menimbulkan risiko tidak terbayarnya kredit yang cukup tinggi terhadap penyaluran kredit sehingga kredit yang dipinjamkan akan menimbulkan kredit bermasalah yang selanjutnya dapat meningkatkan NPL BTN. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Poetry (2014) yang menunjukkan bahwa tingkat LDR berpengaruh positif terhadap *gross NPL*.

#### **4.3.5 Perubahan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Tidak Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Pendek Tetapi Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Panjang**

Dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “CAR berpengaruh negatif terhadap NPL BTN”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel CAR tidak berpengaruh terhadap kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek tetapi mempengaruhi kredit bermasalah dalam jangka panjang dengan arah positif. Analisis terhadap variabel CAR memberikan kesimpulan yang tidak mendukung teori yaitu peningkatan rasio CAR akan menurunkan kredit bermasalah suatu bank. Dalam jangka pendek hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan CAR tidak akan meningkatkan kredit bermasalah BTN, meskipun



hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan dalam jangka pendek tetapi bukan berarti BTN mengabaikan kondisi kecukupan modal dalam penyaluran kredit. Hal ini karena kecukupan modal yang dilihat dari rasio CAR sering terganggu karena penyaluran kredit yang berlebihan, yaitu apabila penyaluran kredit meningkat maka potensi kredit macet yaitu meningkatkan aktiva menurut risiko kredit meningkat sehingga rasio CAR akan turun.

Dalam penelitian ini, diduga dalam jangka pendek peningkatan rasio CAR tidak dapat digunakan untuk memprediksi pemberian kredit KPR BTN, hal ini karena walaupun rasio CAR BTN tinggi namun tidak mendukung untuk membiayai aktivitas dan kinerja BTN dalam menyalurkan kredit KPR dan kemungkinan rasio CAR mempunyai bobot risiko kredit yang besar sehingga tidak mampu menjadi aktiva yang menguntungkan dalam jangka pendek. Karena rasio CAR tidak dapat digunakan untuk memprediksi pemberian kredit KPR BTN maka rasio CAR tidak berpengaruh terhadap kredit bermasalah dalam jangka pendek karena peningkatan pemberian kredit akan meningkatkan potensi kredit bermasalah BTN. Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Martin (2014) yang menunjukkan bahwa rasio CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap pemberian kredit.

Sedangkan dalam jangka panjang kenaikan rasio CAR meningkatkan kredit bermasalah BTN, hal ini diduga karena dalam jangka panjang peningkatan rasio CAR menunjukkan kemampuan bank dalam mengcover kemungkinan timbulnya risiko kredit dengan baik. Selama periode penelitian pergerakan rasio CAR BTN dapat dikatakan cukup tinggi yaitu lebih dari 15,50%, dimana BI menetapkan rasio CAR perbankan harus lebih dari 8%. Bahkan selama periode penelitian CAR BTN memiliki angka tertinggi pada tahun 2007 triwulan IV yaitu sebesar 22,91%. Tingginya rasio CAR BTN akan meningkatkan kepercayaan diri bank dalam menyalurkan kredit. Hal ini terbukti dari pertumbuhan penyaluran

kredit perumahan BTN yang terus meningkat pada tahun 2009 hingga tahun 2013 yang dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9: **Penyaluran Kredit Perumahan BTN**

Jenis Pinjaman	Desember 2009	Desember 2010	Desember 2011	Desember 2012	Desember 2013
	Rp Miliar	Rp Miliar	Rp Miliar	Rp Miliar	Rp Miliar
KPR Subsidi	5.576	4.727	5.896	4.213	6.506
KPR Non Subsidi	3.509	5.324	5.340	12.479	14.286
Kredit Perumahan Lainnya	859	1680	1.540	2.659	2.500
Kredit Konstruksi	4.068	5.223	6.013	8.689	10.663
<b>Total Kredit Prumahan</b>	<b>14.012</b>	<b>16.954</b>	<b>18.789</b>	<b>28.040</b>	<b>33.955</b>

Sumber: Laporan Tahunan BTN, 2013

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa penyaluran kredit KPR yang terdiri dari KPR subsidi, KPR non subsidi, kredit perumahan lainnya dan kredit konstruksi BTN mengalami peningkatan setiap tahunnya. Penyaluran kredit yang tinggi pada Bank Tabungan Negara ini akan meningkatkan potensi risiko kredit yang dihadapi oleh bank berupa keterlambatan dan penunggakan pembayaran angsuran peminjam yang selanjutnya dapat meningkatkan kredit bermasalah pada BTN. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Achmadi (2014) yang menunjukkan bahwa rasio CAR berpengaruh positif terhadap NPL.

#### 4.3.6 Tingkat Efisiensi BTN Mempengaruhi Kredit Bermasalah dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “BOPO berpengaruh positif terhadap NPL BTN”, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki pengaruh signifikan positif terhadap kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hal ini karena rasio BOPO menunjukkan rasio efisiensi



bank sehingga semakin tinggi tingkat efisiensi suatu bank, maka semakin rendah biaya untuk menjalankan kegiatan operasional bank (Almilia, 2005). Bank yang efisien adalah bank yang mampu menekan biaya operasional sehingga mendapatkan keuntungan yang tinggi.

Selama periode penelitian rasio BOPO BTN mengalami pergerakan yang berfluktuatif dengan angka dikisaran lebih dari 80% dan kurang dari 90%, hal ini menunjukkan bahwa rasio BOPO BTN tergolong cukup tinggi atau kinerja BTN tidak efisien. Dibanding dengan tiga bank BUMN lainnya rasio BOPO BTN merupakan rasio paling tinggi, dimana rata-rata rasio BOPO bank BUMN lainnya yang kurang dari 70%. Tingginya rasio BOPO Bank Tabungan Negara ini menunjukkan pengelolaan bank yang tidak efisien yang dapat menyebabkan tingginya kredit bermasalah pada bank. Hal ini karena Bank Tabungan Negara harus mengeluarkan biaya operasional yang tinggi untuk memperoleh pendapatan operasional yaitu pendapatan bunga kredit. Biaya operasional bank merupakan salah satu penentu tingkat suku bunga kredit, sehingga apabila biaya operasional bank tinggi maka laba bank akan berkurang. Untuk meningkatkan laba, bank harus meningkatkan suku bunga kredit sehingga menyebabkan meningkatnya beban hutang dan kegagalan pembayaran hutang oleh peminjam yang selanjutnya akan meningkatkan kredit bermasalah bank. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Hsihui (2010) yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara BOPO terhadap NPL pada bank komersil di Taiwan.

#### **4.3.7 Potensi Krisis Akibat Kredit Bermasalah di Indonesia**

Terjadinya krisis global di AS tahun 2008 yang disebabkan oleh pemberian kredit perumahan kepada masyarakat yang berpenghasilan rendah dan kredit perumahan yang diberikan kepada debitur dengan sejarah kredit yang buruk atau

belum memiliki sejarah kredit sama sekali, sehingga digolongkan sebagai kredit yang berisiko tinggi. Kenaikan tingkat bunga pinjaman membebani pembayaran *mortgage* yang menggunakan tingkat bunga mengambang, dimana tingkat bunga referensi + x%. Kenaikan tingkat bunga pinjaman ini menjadikan debitur mengalami kesulitan untuk membayar bunga angsuran *mortgage* sehingga menyebabkan angka NPL pada bank tinggi.

Kenaikan tingkat bunga ini menjadikan nasabah mulai kesulitan membayar hutang sehingga banyak rumah akhirnya disita oleh bank karena pemiliknya gagal bayar atau *default*. Keadaan ini juga digunakan spekulasi untuk menjual rumah yang memang awal mulanya dibeli dengan harga murah. Hal ini juga meningkatkan risiko kredit macet (*Non Performing Loan*) bank yang mempengaruhi rendahnya kesehatan likuiditas bank sehingga tidak memenuhi rasio kecukupan modal (Sudarsono, 2009).

Kredit bermasalah yang dapat digambarkan oleh rasio *Non Performing Loan* (NPL) Bank Tabungan Negara merupakan tertinggi diantara tiga bank BUMN lainnya yaitu Bank Mandiri, BRI dan BNI, dimana rasio NPLnya kurang dari 1%. Meskipun rasio BTN masih dibawah ketentuan bank Indonesia yaitu 5%, namun selama periode penelitian rasio NPL bersih BTN berada diangka 2,22%-3,83% sehingga BTN mendapat pengawasan khusus dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Berdasarkan laporan keuangan BTN per Juni-September 2013, rasio NPL melonjak. NPL *gross* Juni 2013 4,63%, Juli 4,92%, Agustus 5,12% dan September 4,88%. Sedangkan NPL *net* Juni 2013 3,65%, Juli 3,87%, Agustus 4,12% dan September 3,81%. OJK memproyeksikan, BTN butuh waktu satu hingga 2 tahun untuk memangkas NPL *gross* di bawah 3%<sup>10</sup>.

Menurut laporan tahunan BTN tahun 2013, BTN merupakan pemimpin pasar KPR di Indonesia dan fokus pada pembiayaan perumahan sejak tahun

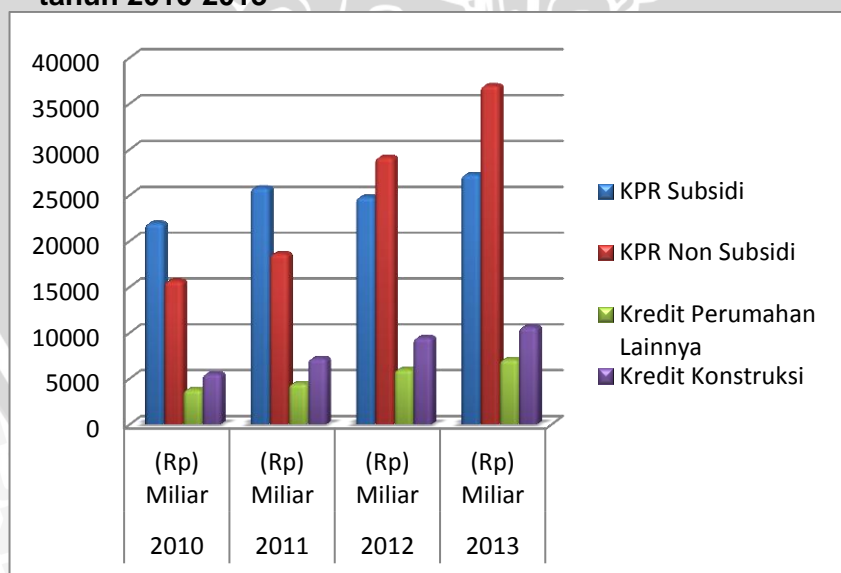
<sup>10</sup> Diakses dari <http://m.liputan6.com>, pada tanggal 14 Desember 2014



1974 dimana portofolio kredit BTN lebih dari 85% disalurkan untuk pembiayaan perumahan (KPR) baik KPR subsidi maupun KPR non subsidi. Pada kredit KPR BTN didominasi oleh pasar KPR Subsidi dengan pangsa pasar 94% dari total realisasi Program Fasilitas Likuiditas Pembiayaan Perumahan (FLPP) per 30 Juni 2013. Pinjaman KPR bersubsidi adalah pembiayaan rumah yang ditawarkan kepada masyarakat menengah ke bawah yang memiliki penghasilan perbulan maksimal Rp3,5 juta hingga Rp5,5 juta.

Produk KPR Subsidi terdiri dari KPR BTN Sejahtera FLPP yang disesuaikan dengan program subsidi pemerintah. BTN merupakan perantara antara program subsidi dana pemerintah dengan paket pembiayaan rumah bagi masyarakat menengah ke bawah melalui KPR subsidi. Selama tahun 2012-2013, tingkat suku bunga untuk KPR subsidi tidak berubah, yaitu sebesar 7,25% per tahun. Berikut ini adalah perbandingan posisi kredit perumahan yang disalurkan oleh BTN selama tahun 2010-2013:

Grafik 4.11: **Posisi kredit perumahan yang disalurkan oleh BTN selama tahun 2010-2013**

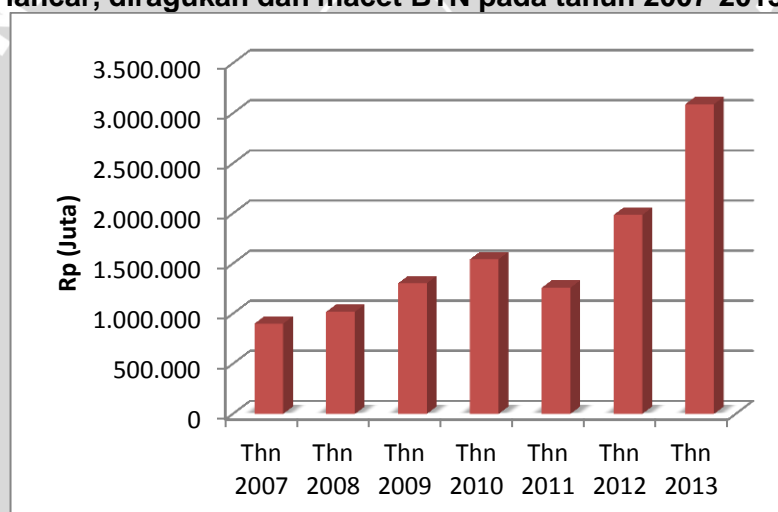


Sumber: Laporan Berkelanjutan BTN, 2013

Dari grafik di atas dapat dilihat penyaluran kredit subsidi yang terus meningkat setiap tahunnya kecuali tahun 2012 yang mengalami penurunan, hal

ini terjadi karena penyaluran KPR subsidi sempat terhenti pada tahun 2012 sehingga terdapat porsi permintaan KPR subsidi yang baru dilakukan realisasinya pada tahun 2013. Dengan demikian, BTN tetap memimpin pasar KPR subsidi dengan pangsa pasar 93,88%. Tingginya porsi pasar KPR subsidi BTN ini tentunya membuat BTN menghadapi potensi kredit bermasalah yang tinggi, dimana KPR subsidi ini diberikan kepada masyarakat menengah kebawah yang berpenghasilan pas-pasan. Pertumbuhan kredit bermasalah yaitu kredit dengan kolektibilitas kurang lancar, diragukan dan macet Bank Tabungan Negara pada tahun 2007 hingga tahun 2014 dapat dilihat pada grafik berikut:

Grafik 4.12: **Pertumbuhan kredit bermasalah dengan kolektibilitas kurang lancar, diragukan dan macet BTN pada tahun 2007-2013**



Sumber: Laporan Tahunan BTN, 2013

Pada grafik pertumbuhan kredit bermasalah BTN di atas dapat dilihat angka kredit bermasalah Bank Tabungan Negara yaitu kredit dengan kolektibilitas kurang lancar, diragukan dan macet terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan tertinggi terjadi pada tahun 2012 yaitu sebesar Rp 1.985.093 Juta menjadi Rp 3.091.615 pada tahun 2013, peningkatan angka kredit bermasalah setiap tahunnya ini membuat BTN berpotensi menghadapi krisis di masa yang akan datang. Tingginya NPL BTN ini dikhawatirkan akan menurunkan kepercayaan nasabah, investor dan pasar terhadap BTN yang



menyebabkan melemahnya pasar modal bank sehingga nasabah akan menarik dananya dengan jumlah yang besar atau terjadi *bank rush*. Dampak bagi BTN dengan adanya penarikan dana secara tiba-tiba dan bersama-sama oleh nasabah dan investor akan mengakibatkan BTN mengalami krisis likuiditas, penurunan nilai aktiva produktif (*earning assets*) dalam bentuk kredit, penurunan kecukupan modal (CAR) terutama karena kerugian yang berasal dari pencadangan atas penurunan kualitas aktiva produktif dan gagal bayar angsuran kredit maupun bunga kredit (Sudarsono, 2009).

Terkait meningkatnya tingkat kredit bermasalah / *Non-Performing Loan* (NPL). Direksi melakukan kebijakan perbaikan kualitas kredit secara menyeluruh yang meliputi kelanjutan intensitas *crash program* perbaikan kualitas kredit selama tahun 2013, antara lain melakukan *monitoring* dan *supervise* terhadap kredit kualitas lancar dan melakukan aktivitas penagihan, restrukturisasi, litigasi secara intensif terhadap kredit berkualitas tidak lancar (Laporan Tahunan BTN 2013). Untuk menekan angka NPL, BTN membentuk dua unit kerja baru, yaitu *Consumer Collection and Remedial Division* (CCRD) dan *Asset Manajemen Division* (AMD) untuk mempercepat proses perbaikan kualitas kredit.

Unit kerja CCRD bertanggung jawab atas pengelolaan kualitas seluruh kredit *consumer* dengan umur tunggakan kurang dari 360 hari dengan melakukan penagihan dan restrukturisasi. Sedangkan unit kerja AMD bertugas untuk menangani kredit *consumer* dengan tunggakan lebih dari 360 hari serta seluruh kredit komersial yang sudah tidak lagi dapat ditangani dengan penagihan dan restrukturisasi dan unit AMD akan melakukan penjualan agunan terhadap kredit<sup>11</sup>.

Selain itu penting bagi BTN untuk mengetahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kredit bermasalah agar dapat menurunkan angka kredit

<sup>11</sup> Diakses dari <http://www.infobanknews.com>, pada tanggal tanggal 16 Desember 2014

bermasalah BTN. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel inflasi, tingkat suku bunga, LDR dan BOPO berpengaruh terhadap kredit bermasalah dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Variabel CAR mempengaruhi kredit bermasalah dalam jangka panjang tetapi tidak berpengaruh dalam jangka pendek, sedangkan kurs rupiah terhadap dolar AS tidak mempengaruhi kredit bermasalah dalam jangka pendek dan jangka panjang. Namun demikian, masih ada variabel diluar penelitian yang dapat mempengaruhi naik turunnya kredit bermasalah BTN seperti suku bunga BI, pendapatan per kapita, GDP, kondisi keuangan global, tingkat suku bunga di luar negeri, pertumbuhan ekonomi, bencana alam dan lain sebagainya.





## BAB V

### PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian pada bab sebelumnya tentang analisis kredit bermasalah sebagai antisipasi terhadap krisis perbankan di Indonesia (kasus pada kredit properti BTN, maka kesimpulan dan saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Kenaikan inflasi di Indonesia akan meningkatkan kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini karena peningkatan inflasi akan menurunkan daya beli masyarakat yang selanjutnya akan menyebabkan turunnya penjualan dan produksi sehingga kondisi dunia usaha atau bisnis melemah. Kondisi tersebut menyebabkan nasabah bank konvensional mengalami kesulitan untuk mengembalikan kreditnya pada bank, sehingga kredit bermasalah pada BTN akan meningkat.
2. Perubahan tingkat suku bunga kredit KPR mempengaruhi kredit bermasalah secara positif dalam jangka pendek tetapi mempengaruhi kredit bermasalah secara negatif dalam jangka panjang. Hal ini karena dalam jangka pendek kenaikan tingkat suku bunga dengan sistem bunga mengambang akan meningkatkan beban hutang debitur dan menyebabkan kegagalan pembayaran hutang dan meningkatkan kredit bermasalah BTN. Sedangkan dalam jangka panjang kenaikan tingkat suku

bunga akan menurunkan permintaan kredit KPR BTN yang selanjutnya akan menurunkan potensi kredit bermasalah.

3. Perubahan kurs rupiah terhadap dolar AS tidak berpengaruh terhadap kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek dan jangka panjang. Hal ini karena BTN menyalurkan seluruh kredit perorangan dengan mata uang rupiah, sehingga terdepresiasi kurs rupiah terhadap dolar AS tidak akan meningkatkan kredit bermasalah BTN.
4. Peningkatan rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR) akan meningkatkan kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek dan jangka panjang. Tingginya rasio LDR menunjukkan bahwa DPK yang dihimpun oleh bank sebagian besar disalurkan dalam bentuk kredit, sehingga bank mempunyai risiko tidak tertagihnya pinjaman yang tinggi yang dapat mengakibatkan meningkatnya kredit bermasalah BTN.
5. Peningkatan rasio CAR tidak mempengaruhi kredit bermasalah dalam jangka pendek tetapi mempengaruhi kredit bermasalah dalam jangka panjang. Hal ini karena dalam jangka pendek peningkatan rasio CAR tidak dapat digunakan untuk memprediksi pemberian kredit KPR BTN sedangkan dalam jangka panjang peningkatan rasio CAR akan meningkatkan kepercayaan diri bank dalam menyalurkan kredit dan penyaluran kredit yang tinggi akan menimbulkan potensi kredit bermasalah yang tinggi pada BTN.
6. Peningkatan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) akan meningkatkan kredit bermasalah BTN dalam jangka pendek dan jangka panjang. Peningkatan rasio BOPO menunjukkan bahwa bank tidak efisien dalam menjalankan aktivitasnya sehingga keuntungan bank rendah dan bank harus meningkatkan suku bunga untuk memperoleh



keuntungan. Peningkatan suku bunga ini akan menambah beban hutang peminjam dan selanjutnya akan meningkatkan kredit bermasalah BTN.

7. Tingginya porsi Kredit Kepemilikan Rumah (KPR) Bank Tabungan Negara yang disalurkan membuat bank berpotensi menghadapi kredit bermasalah yang tinggi dan berpotensi krisis keuangan apabila kepercayaan nasabah, investor dan pasar terhadap BTN menurun sehingga nasabah akan menarik dananya dengan jumlah yang besar atau *bank rush* yang selanjutnya dapat mengganggu likuiditas BTN.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perubahan inflasi, tingkat suku bunga KPR, *Loan to Deposit Ratio* (LDR), *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) terbukti memberikan pengaruh terhadap perubahan kredit bermasalah bank. Sehingga perubahan variabel moneter dan kinerja bank ini dapat digunakan sebagai pertimbangan bagi Bank Tabungan Negara (BTN) agar dapat menurunkan angka kredit bermasalah pada bank.
2. Bank Tabungan Negara harus dapat menurunkan angka kredit bermasalah agar kepercayaan masyarakat terhadap kesehatan bank terjaga dan dapat menurunkan potensi krisis akibat kredit bermasalah BTN di Indonesia.
3. Penurunan angka kredit bermasalah dapat dilakukan dengan menjaga angka inflasi dan tingkat suku bunga kredit KPR agar rendah dan stabil, membatasi kredit KPR yang disalurkan agar potensi kredit macet rendah, meningkatkan efisiensi kinerja bank dan lebih berhati-hati dalam

menyalurkan kredit kepada debitur dengan prinsip pemberian kredit 5C dan 7P.

4. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dapat memasukkan variabel lain yang dapat mempengaruhi kredit bermasalah suatu bank yang belum diteliti dalam penelitian ini seperti pertumbuhan kredit, *bank size*, *BI rate*, *Net Interest Margin* (NIM), pertumbuhan GDP, pendapatan per kapita dan lain sebagainya.





## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, M Uzair. 2014. Pengaruh Capital Adequacy Ratio, Rasio Biaya Operasi Atas Pendapatan Operasi, Return On Asset Terhadap Non Performing Loan Bank Nasional. *Media Bisnis*, Vol. 6, No 1, Edisi Maret 2014, Hlm. 60-64 ISSN: 2085-3106
- Almilia, L.S dan Herdiningtyas, W. 2005. Analisis Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 7, No. 2
- Anila. 2014. "Digoyang" Kredit Bermasalah, OJK Awasi BTN. <http://www.nefosnews.com/post/ekbis/digoyang-kredit-bermasalah-ojk-awasi-btn> diakses pada tanggal 03 Desember 2014 pukul 06.37 WIB
- Astrini, Km. Suli, I Wayan Suwendra dan I Ketut Suwarna. 2014. Pengaruh CAR, LDR, dan Bank Size Terhadap NPL pada Lembaga Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen*, Volume 2
- Bank Indonesia. 2014. *Kurs Transaksi Bank Indonesia*. <http://bi.go.id> diakses pada tanggal 11 September 2014 pada pukul 15.30 WIB
- Bank Indonesia. 2014. *Laporan Inflasi (Indeks Harga Konsumen)*. <http://bi.go.id> diakses pada tanggal 11 September 2014 pada pukul 16.00 WIB
- Bank Indonesia. 2011. Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 13/30/DPNP Tentang Laporan Keuangan Publikasi Triwulan dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia tanggal 16 Desember 2011
- Bank Indonesia. 2013. *Laporan Kebijakan Moneter Triwulan IV 2013*. Jakarta: Bank Indonesia
- Bank Tabungan Negara. n.d. *Laporan Keuangan Publikasi Bank Triwulanan Tahun 2007-I sampai Tahun 2014-II*. <http://btn.co.id> diakses pada tanggal 13 September 2014 pada pukul 09.50 WIB
- Bank Tabungan Negara. 2013. *Laporan Berkelanjutan 2013*. <http://btn.co.id> diakses pada tanggal 15 September 2014 pada pukul 08.35 WIB
- Dendawijaya, Lukman. 2009. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Deny, Septian, 2014. *Dibanding Bank Pelat Merah Lain, BTN Paling Tak Efisien*. <http://m.liputan6.com/bisnis/read/2042960/dibanding-bank-pelat-merah-lain-btn-paling-tak-efisien> diakses pada tanggal 03 Desember 2014 pukul 20.34 WIB)

Diyanti, Anin dan Endang Tri Widyarti. 2012. Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Terjadinya Non-Performing Loan (Studi Kasus pada Bank Umum Konvensional yang Menyediakan Layanan Kredit Pemilikan Rumah Periode 2008-2011). *Diponegoro Journal of Management*, Volume 1, No. 2

Farhan, Muhammad dkk. 2012. Economic Determinants of Non-Performing Loans: Perception of Pakistani Bankers. *European Journal of Business and Management*, ISSN 2222-1905 (Paper) ISSN 2222-2839 (Online), Vol 4, No.19

Greuning, Hennie Van dan Bratanovic, Sonja Bracovic. 2011. *Analisis Risiko Perbankan*. Jakarta: Salemba Empat

Grosvenor, Tiffany dan Kester Guy. 2013. A Regime Switching Approach to Analyzing Bank Non-Performing Loans in Barbados. *The Business Review, Cambridge*, ISSN 1553 – 5827, Vol. 21, No. 2

Gujarati, Damodar N. 2007. *Dasar-dasar Ekonometrika Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga

Gujarati, Damodar N dan Porter, Dawn C. 2010. *Dasar-Dasar Ekonometrika Buku 1 Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat

Gujarati, Damodar N dan Porter, Dawn C. 2012. *Dasar-Dasar Ekonometrika Buku 2 Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat

Hasan, Iqbal. 2002. *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Bogor: Ghalia Indonesia

Hasibuan, Malayu S.P. 2008. *Dasar-dasar Perbankan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Helfert, Erich a. 1997. *Teknik Analisis Keuangan: Petunjuk Praktis untuk Mengelola dan Mengatur Kinerja Perusahaan, Edisi Kesembilan*. Jakarta: Erlangga

Hsihui, H., Chang, H., Cianci, A. dan Huang, L. 2010. First Financial Restructuring and Operating Efficiency: Evidence from Taiwan Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance*, 34 (7), 1461-1471

Idrus, Muhammad. *Metode Penelitian Ilmu-ilmu Sosial (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif)*. Yogyakarta: Ull Press. 2007



Ika, Aprillia. 2014. *Bank Victoria Target BOPO di 79%*.  
<http://www.ift.co.id/posts/bank-victoria-target-bopo-di-79> diakses pada  
 tanggal 09 Oktober 2014 pukul 11.40 WIB

Kasmir. 2007. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya, Edisi Keenam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Kasmir. 2010. *Manajemen Perbankan, Edisi Revisi 2008*. Jakarta: Rajawali Pers

Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2009. *Keuangan Global*.  
[http://www.setneg.go.id/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3698](http://www.setneg.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=3698)  
 diakses pada tanggal 03 Desember 2014 pukul 15.20 WIB

Kusuma, Dewi Rachmat. 2014. *Kredit Macet Tinggi, BTN Ditegur OJK*.  
<http://m.detik.com/finance/read/2014/05/05/071445/2572853/5/> diakses  
 pada tanggal 09 September 2014 pukul 16.59 WIB)

Latumerissa, Julius R. 1999. *Mengenal Aspek-aspek Operasi Bank Umum*. Jakarta: Bumi Aksara

Majalah infobank. *Analisis Strategi Perbankan dan Keuangan Infobank 15: Sepak Terjang Konstitien Baru*. No 42 Juni 2014

Manurung, Mandala, dan Pratama Rahardja. 2004. *Uang, Perbankan, dan Ekonomi Moneter (Kajian Kontekstual Indonesia)*. Jakarta: Lembaga Penerbit FEUI

Martin, Lusia Estine, Saryadi dan Andi Wijayanto. 2014. Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Loan To Deposit Ratio (LDR), Non Performing Loan (NPL), Return On Asset (ROA), Net Interest Margin (NIM), Dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Pemberian Kredit (Studi Kasus Pada PD. BPR BKK Pati Kota Periode 2007-2012). *Diponegoro Journal Of Social And Politic*, Hal. 1-12

Masyhud, Ali. 2004. *Asset Liability Management, Menyiasati Risiko Pasar dan Risiko Operasional dalam Perbankan*. Jakarta: PT. Elex Media Kompetindo Kelompok Gramedia

Maulana, Rivki. 2014. *BTN dan BCA Kuasai Pangsa Pasar KPR*.  
<http://www.ift.co.id> diakses pada tanggal 20 Oktober 2014 pukul 14.00 WIB

Misra, B M dan Sarat Dhal. 2010. Pro-cyclical Management of Banks' Non-Performing Loans by the Indian Public Sector Banks. *Department of Economic Analysis and Policy, Reserve Bank of India*

Nopirin. 1992. *Ekonomi Moneter Buku 1 Edisi Keempat*. Yogyakarta: BPFE

Nugroho, Bernardus Y, Ferdinand D. Saragih dan Umanto Eko. 2012. *Metode Kuantitatif Pendekatan Pengambilan Keputusan untuk Ilmu Sosial dan Bisnis Edisi 2*. Jakarta: Salemba Humanika.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 7/2/PBI/2005 Tentang Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum

Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/15/PBI/2008 Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum

Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/2/PBI/2013 Tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum Konvensional

Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/15/PBI/2013 Tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum dalam Rupiah dan Valuta Asing Bagi Bank Umum Konvensional

Poetry, Zakiyah Dwi dan Yulizar D Sanrego. 2011. Pengaruh Variabel Makro dan Mikro Terhadap NPL Perbankan Konvensional dan NPF Perbankan Syariah. *Islamic Finance & Business Review Journal*, Vol. 6, No.2

Pohan, Aulia. 2008a. *Kerangka Kebijakan Moneter dan Implementasinya di Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Pohan, Aulia. 2008b. *Potret Kebijakan Moneter Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Press Release Bank BTN. 2014. *Dana Pihak Ketiga Tumbuh di Atas Rata-rata Industri*. <http://www.btn.co.id/ContentPage/Berita/Dana-Pihak-Ketiga-Tumbuh-Di-Atas-Rata-Rata-Industr.aspx> diakses pada 03 Desember 2014 pukul 19.05 WIB

Press Release Bank BTN. 2014. *Laba Bersih BTN 2013 Rp 1,56 Triliun*. <http://www.btn.co.id/ContentPage/Berita/Laba-Bersih-BTN-2013-Rp-1,56-Triliun.aspx> diakses pada tanggal 03 Desember 2014 pukul 19.45 WIB

Press Release Bank BTN. 2014. *Penyaluran Kredit Bank BTN Triwulan I-2014 Meningkat 20,24%*. <http://btn.co.id/ContentPage/Berita/Penyaluran-Kredit-Bank-BTN-Triwulan-I-2014-Meningk.aspx> diakses pada tanggal 13 Oktober 2014 pada pukul 14.26 WIB)

Ranjan, Rajiv dan Sarat Chandra Dhal. 2003. Non-Performing Loans and Terms of Credit of Public Sector Banks in India: An Empirical Assessment. *Reserve Bank of India Occasional Papers*, Volume 24, No. 3

Retnadi, Djoko. 2006. *Memilih Bank yang Sehat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo



- Samosir, Agung. 2014. *OJK Terus Awasi Kredit Bermasalah BTN*. <http://www.katadata.co.id/berita/2014/05/28/ojk-terus-awasi-kredit-bermasalah-btn> diakses pada tanggal 14 Desember 2014 pukul 12.30 WIB
- Saputra, Rezki. 2014. *Tekan NPL di Bawah 4%, BTN Bentuk 2 Unit Kerja*. <http://www.infobanknews.com/2014/10/tekan-npl-di-bawah-4-btn-bentuk-2-unit-kerja/> diakses pada tanggal 16 Desember 2014 pukul 08.05 WIB
- Simorangkir. 2004. *Pengantar Lembaga Keuangan Bank dan Non Bank*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Sinungan, Muchdarsyah. 1997. *Manajemen Dana Bank, Edisi Kedua*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sudarsono, Heri. 2009. Dampak Krisis Keuangan Global terhadap Perbankan di Indonesia: Perbandingan antara Bank Konvensional dan Bank Syariah. *Jurnal Ekonomi Islam*, Volume III, No. 1
- Suhardjono. 2003. *Manajemen Perkreditan Usaha Kecil dan Menengah*. Yogyakarta: UPP AMP UKPN
- Sulhan, M dan Ely Siswanto. 2008. *Manajemen Bank: Konvensional dan Syariah*. Malang: UIN-Malang Press (Anggota IKAPI)
- Sutojo, Siswanto. 1997. *Manajemen Terapan Bank*. Jakarta: Pustaka Binaman Pressindo
- Sutojo, Siswanto. 2000. *Seri Manajemen Bank No. 6 – Strategi Manajemen Kredit Bank Umum: Konsep, Teknik dan Kasus*. Jakarta: Damar Mulia Pustaka
- Taswan. 2010. *Manajemen Perbankan Konsep, Teknik dan Aplikasi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta
- Tjahjono, Endy Dwi dkk. 2009. *Outlook Ekonomi Indonesia:Krisis Finansial Global dan Dampaknya terhadap Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Direktorat Riset Ekonomi dan Kebijakan Moneter Bank Indonesia
- Warue, Beatrice Njeru. 2013. The Effects of Bank Specific and Macroeconomic Factors on Nonperforming Loans in Commercial Banks in Kenya: A Comparative Panel Data Analysis. *Advances in Management & Applied Economic*, ISSN: 1792-7544, Vol.3 no.2
- Widarjono, Agus. 2009. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: EKONISIA Kampus Fakultas Ekonomi UII

Wikutama, Arya. 2010. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Loan Bank Pembangunan Daerah (BPD)*. Disertasi Publikasi. Jakarta: Program Pascasarjana UI Jakarta

Winarno, Wing Wahyu. 2009. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews Edisi Kedua*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN





## LAMPIRAN

Lampiran 1: Data Variabel Moneter

Tahun	Triwulan	Inflasi (%)	Tingkat Suku Bunga Kredit KPR (%)	Kurs USD (Rp)
2007	I (Maret)	6.52	14.05	9118
	II (Juni)	5.77	13.55	9054
	III (September)	6.95	13.35	9137
	IV (Desember)	6.59	13.51	9419
2008	I (Maret)	8.17	13.51	9217
	II (Juni)	11.03	13.70	9225
	III (September)	12.14	12.07	9378
	IV (Desember)	11.06	12.07	10950
2009	I (Maret)	7.92	11.84	11575
	II (Juni)	3.65	11.82	10225
	III (September)	2.83	11.70	9681
	IV (Desember)	2.78	11.66	9400
2010	I (Maret)	3.43	11.58	9115
	II (Juni)	5.05	11.46	9083
	III (September)	5.80	11.35	8924
	IV (Desember)	6.96	11.18	8991
2011	I (Maret)	6.65	11.01	8709
	II (Juni)	5.54	11.63	8597
	III (September)	4.61	11.69	8823
	IV (Desember)	3.79	11.08	9068
2012	I (Maret)	3.97	10.75	9180
	II (Juni)	4.53	10.45	9480
	III (September)	4.31	10.45	9588
	IV (Desember)	4.3	10.45	9670
2013	I (Maret)	5.90	10.45	9719
	II (Juni)	5.90	10.45	9929
	III (September)	8.40	11.00	11613
	IV (Desember)	8.38	11.00	12189
2014	I (Maret)	7.32	11.50	11404
	II (Juni)	6.7	11.50	11969

## Lampiran 2: Data Kinerja Bank Tabungan Negara

Tahun	Triwulan	LDR (%)	CAR (%)	BOPO (%)	NPL (%)
2007	I (Maret)	85.62	20.02	83.02	2.99
	II (Juni)	89.3	18.79	85.47	3.08
	III (September)	93.44	17.51	85.82	3.17
	IV (Desember)	92.38	22.91	85.89	2.81
2008	I (Maret)	96.29	21.02	86.28	3.4
	II (Juni)	99.6	20.21	85.81	3.64
	III (September)	107.43	16.86	86.25	3.23
	IV (Desember)	101.83	16.44	86.18	2.66
2009	I (Maret)	101.96	16.7	89.06	3.36
	II (Juni)	104.66	15.78	89.59	3.39
	III (September)	113.07	15.15	89.22	3.4
	IV (Desember)	101.29	21.99	87.87	2.75
2010	I (Maret)	113.97	21.44	84.85	3.28
	II (Juni)	116.04	19.71	84.69	3.43
	III (September)	114.3	18.61	84.24	3.48
	IV (Desember)	108.42	18.24	82.39	2.66
2011	I (Maret)	110.33	19.83	83.8	3.39
	II (Juni)	110.85	18.23	84.92	3.65
	III (September)	112.27	17.62	85.05	3.46
	IV (Desember)	102.57	17.02	81.75	2.23
2012	I (Maret)	102.77	19.9	81.18	2.22
	II (Juni)	108.3	18.14	80.54	2.42
	III (September)	110.44	17.6	80.26	2.51
	IV (Desember)	100.9	20.25	80.74	3.12
2013	I (Maret)	98.19	20.5	83.17	3.83
	II (Juni)	110.58	19.06	83.31	3.65
	III (September)	109.04	18.52	83.29	3.81
	IV (Desember)	104.42	17.93	82.19	3.04
2014	I (Maret)	100.53	18.36	86.55	3.57
	II (Juni)	105.17	17.44	89.17	3.83



### Lampiran 3: Hasil Uji Stasioneritas Data (Unit Root dan Derajat Integrasi)

#### 1. INFLASI

##### Tingkat Level:

Null Hypothesis: INFLASI has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.242186	0.0283
Test critical values: 1% level	-3.699871	
5% level	-2.976263	
10% level	-2.627420	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

##### Tingkat 1st Difference:

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 6 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.581060	0.0009
Test critical values: 1% level	-4.440739	
5% level	-3.632896	
10% level	-3.254671	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### 2. Tingkat Suku Bunga Kredit KPR

##### Tingkat Level:

Null Hypothesis: RATE has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.323916	0.1716
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### Tingkat 1st Difference

Null Hypothesis: D(RATE) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.797573	0.0003
Test critical values: 1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### 3. Kurs Rupiah Terhadap Dolar AS

#### Tingkat Level:

Null Hypothesis: LKURS has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.790519	0.8069
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### Tingkat 1st Difference

Null Hypothesis: D(LKURS) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.713322	0.0043
Test critical values: 1% level	-4.339330	
5% level	-3.587527	
10% level	-3.229230	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



#### 4. LDR

##### Tingkat Level:

Null Hypothesis: LDR has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.165290	0.0327
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

##### Tingkat 1st Difference

Null Hypothesis: D(LDR) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 2 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.277463	0.0000
Test critical values: 1% level	-4.356068	
5% level	-3.595026	
10% level	-3.233456	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### 5. CAR

##### Tingkat Level:

Null Hypothesis: CAR has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.675700	0.0101
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### Tingkat 1st Difference

Null Hypothesis: D(CAR) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 1 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.008784	0.0021
Test critical values: 1% level	-4.339330	
5% level	-3.587527	
10% level	-3.229230	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

## 6. BOPO

### Tingkat Level:

Null Hypothesis: BOPO has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.350296	0.5922
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### Tingkat 1st Difference

Null Hypothesis: D(BOPO) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.034454	0.0191
Test critical values: 1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



## 7. NPL

### Tingkat Level:

Null Hypothesis: NPL has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.122637	0.0359
Test critical values: 1% level	-3.679322	
5% level	-2.967767	
10% level	-2.622989	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### Tingkat 1st Difference

Null Hypothesis: D(NPL) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=7)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.713760	0.0004
Test critical values: 1% level	-4.323979	
5% level	-3.580623	
10% level	-3.225334	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

#### Lampiran 4: Hasil Uji Kointegrasi

Null Hypothesis: RESID02 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic based on SIC, MAXLAG=6)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.499896	0.0156
Test critical values:		
1% level	-3.689194	
5% level	-2.971853	
10% level	-2.625121	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID02)

Method: Least Squares

Date: 11/27/14 Time: 14:43

Sample (adjusted): 2007Q3 2014Q2

Included observations: 28 after adjustments

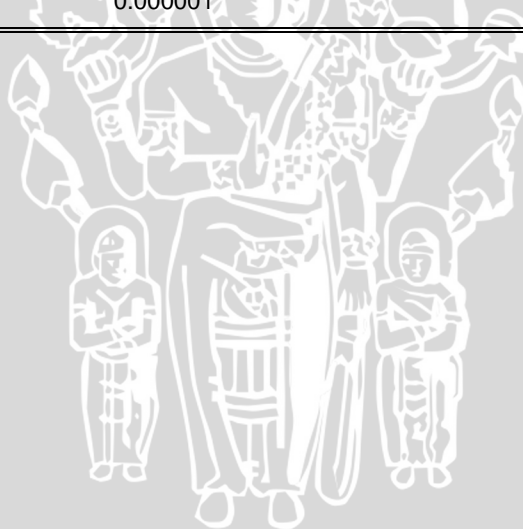
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID02(-1)	-0.632455	0.180707	-3.499896	0.0017
C	-0.012736	0.067496	-0.188691	0.8518
R-squared	0.320248	Mean dependent var		-0.004235
Adjusted R-squared	0.294104	S.D. dependent var		0.424820
S.E. of regression	0.356923	Akaike info criterion		0.846159
Sum squared resid	3.312254	Schwarz criterion		0.941316
Log likelihood	-9.846220	Hannan-Quinn criter.		0.875249
F-statistic	12.24927	Durbin-Watson stat		1.806804
Prob(F-statistic)	0.001697			



### Lampiran 5: Hasil Uji Error Correction Model (ECM)

Dependent Variable: D(NPL)  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/27/14 Time: 14:45  
 Sample (adjusted): 2007Q2 2014Q2  
 Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI)	0.112012	0.033307	3.363046	0.0029
D(RATE)	0.337909	0.119042	2.838555	0.0098
D(LKURS)	-1.324739	0.882631	-1.500898	0.1483
D(LDR)	0.024056	0.009303	2.585965	0.0172
D(CAR)	0.006333	0.025805	0.245432	0.8085
D(BOPO)	0.181692	0.029080	6.248080	0.0000
RESID02	-0.666461	0.124186	-5.366632	0.0000
C	0.011861	0.047035	0.252173	0.8034
R-squared	0.831272	Mean dependent var		0.028966
Adjusted R-squared	0.775029	S.D. dependent var		0.499474
S.E. of regression	0.236906	Akaike info criterion		0.186642
Sum squared resid	1.178611	Schwarz criterion		0.563827
Log likelihood	5.293696	Hannan-Quinn criter.		0.304771
F-statistic	14.78009	Durbin-Watson stat		1.785756
Prob(F-statistic)	0.000001			



## Lampiran 6: Hasil Uji Model Domowitz-El Badawi

Dependent Variable: D(NPL)

Method: Least Squares

Date: 12/04/14 Time: 15:37

Sample (adjusted): 2007Q2 2014Q2

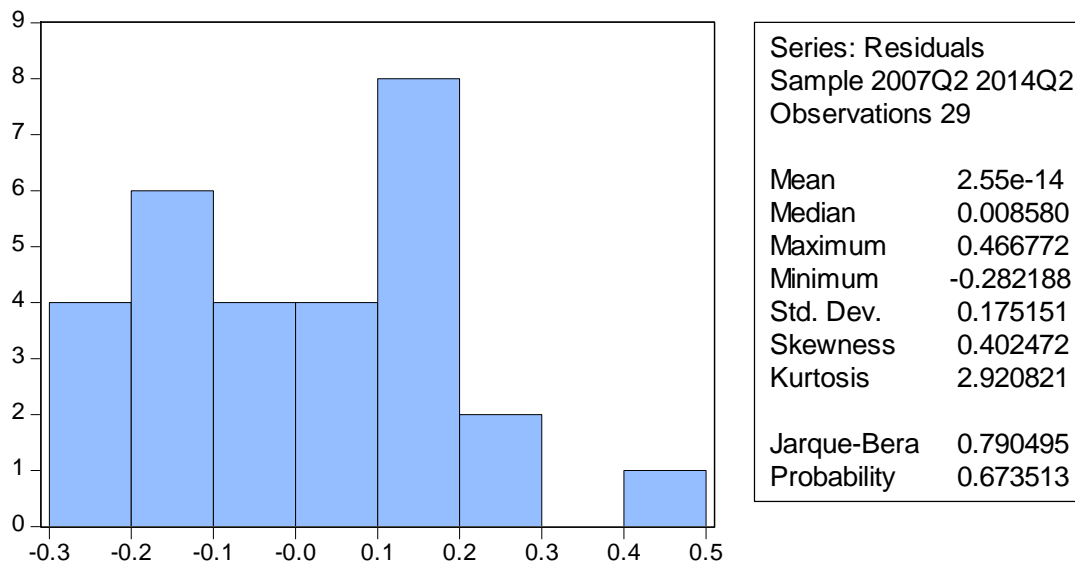
Included observations: 29 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI)	0.074693	0.054849	1.361777	0.1934
D(RATE)	0.188315	0.150619	1.250280	0.2304
D(LKURS)	-0.790195	1.239946	-0.637282	0.5335
D(LDR)	0.012955	0.015404	0.841000	0.4136
D(CAR)	0.004720	0.036713	0.128574	0.8994
D(BOPO)	0.220127	0.042855	5.136505	0.0001
INFLASI(-1)	-0.654610	0.129126	-5.069553	0.0001
RATE(-1)	-0.815787	0.199464	-4.089887	0.0010
LKURS(-1)	-1.026637	0.875289	-1.172913	0.2591
LDR(-1)	-0.656963	0.130796	-5.022813	0.0002
CAR(-1)	-0.572126	0.139549	-4.099812	0.0009
BOPO(-1)	-0.573145	0.120134	-4.770875	0.0002
EC	0.660510	0.130099	5.076983	0.0001
C	-2.191340	8.416350	-0.260367	0.7981
R-squared	0.877030	Mean dependent var		0.028966
Adjusted R-squared	0.770456	S.D. dependent var		0.499474
S.E. of regression	0.239302	Akaike info criterion		0.284088
Sum squared resid	0.858979	Schwarz criterion		0.944162
Log likelihood	9.880722	Hannan-Quinn criter.		0.490815
F-statistic	8.229296	Durbin-Watson stat		2.356718
Prob(F-statistic)	0.000123			



## Lampiran 7: Hasil Uji Asumsi Klasik

### 1. Hasil Uji Normalitas



### 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.913013	Prob. F(13,15)	0.5611
Obs*R-squared	12.81044	Prob. Chi-Square(13)	0.4626
Scaled explained SS	3.291604	Prob. Chi-Square(13)	0.9967

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/04/14 Time: 16:38

Sample: 2007Q2 2014Q2

Included observations: 29

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.365739	1.499955	-0.243833	0.8107
D(INFLASI)	0.005823	0.009775	0.595642	0.5603
D(RATE)	0.001653	0.026843	0.061592	0.9517
D(LKURS)	-0.025248	0.220982	-0.114255	0.9106
D(LDR)	-0.001854	0.002745	-0.675361	0.5097
D(CAR)	0.001305	0.006543	0.199460	0.8446
D(BOPO)	0.001868	0.007638	0.244527	0.8101
INFLASI(-1)	-0.035803	0.023013	-1.555811	0.1406
RATE(-1)	-0.043678	0.035548	-1.228679	0.2381
LKURS(-1)	0.025322	0.155993	0.162329	0.8732
LDR(-1)	-0.036966	0.023310	-1.585808	0.1336
CAR(-1)	-0.038149	0.024870	-1.533927	0.1459
BOPO(-1)	-0.039104	0.021410	-1.826432	0.0878

EC	0.037902	0.023186	1.634695	0.1229
R-squared	0.441739	Mean dependent var		0.029620
Adjusted R-squared	-0.042087	S.D. dependent var		0.041778
S.E. of regression	0.042648	Akaike info criterion		-3.165394
Sum squared resid	0.027283	Schwarz criterion		-2.505321
Log likelihood	59.89822	Hannan-Quinn criter.		-2.958668
F-statistic	0.913013	Durbin-Watson stat		3.038906
Prob(F-statistic)	0.561085			

### 3. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.472724	Prob. F(2,13)	0.2652
Obs*R-squared	5.356888	Prob. Chi-Square(2)	0.0687

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/04/14 Time: 16:55

Sample: 2007Q2 2014Q2

Included observations: 29

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI)	0.012916	0.053732	0.240385	0.8138
D(RATE)	-0.056372	0.151236	-0.372739	0.7153
D(LKURS)	-0.572512	1.337627	-0.428006	0.6757
D(LDR)	-0.004168	0.017130	-0.243348	0.8115
D(CAR)	0.004743	0.036501	0.129930	0.8986
D(BOPO)	0.006496	0.042030	0.154555	0.8795
INFLASI(-1)	0.164423	0.161729	1.016658	0.3279
RATE(-1)	0.053194	0.195990	0.271410	0.7903
LKURS(-1)	-0.267956	0.868445	-0.308547	0.7626
LDR(-1)	0.143273	0.154346	0.928256	0.3702
CAR(-1)	0.149208	0.164857	0.905073	0.3819
BOPO(-1)	0.169187	0.156327	1.082260	0.2988
EC	-0.155846	0.158722	-0.981882	0.3441
C	4.862578	8.787676	0.553341	0.5894
RESID(-1)	-0.532316	0.373850	-1.423878	0.1780
RESID(-2)	-0.458746	0.339531	-1.351117	0.1997
R-squared	0.184720	Mean dependent var		2.55E-14
Adjusted R-squared	-0.755987	S.D. dependent var		0.175151
S.E. of regression	0.232099	Akaike info criterion		0.217795
Sum squared resid	0.700308	Schwarz criterion		0.972165
Log likelihood	12.84197	Hannan-Quinn criter.		0.454054
F-statistic	0.196363	Durbin-Watson stat		2.216814
Prob(F-statistic)	0.998160			



#### 4. Hasil Uji Multikolinearitas

	INFLASI	RATE	LKURS	LDR	CAR	BOPO
INFLASI	1	0.388516638 8482634	0.325921544 7243423	- 0.245713478 9626631	- 0.106585530 1073708	0.143481077 3768177
RATE	0.388516638 8482634	1	- 0.169692001 1029112	- 0.584202000 5533174	0.154211341 1292987	0.543927716 605842
LKURS	0.325921544 7243423	- 0.169692001 1029112	1	- 0.110035295 6218178	- 0.319036643 1649271	0.253726203 9047971
LDR	- 0.245713478 9626631	- 0.584202000 5533174	- 0.110035295 6218178	1	- 0.259595605 1622052	- 0.150048483 0590345
CAR	- 0.106585530 1073708	0.154211341 1292987	- 0.319036643 1649271	- 0.259595605 1622052	1	- 0.223856313 2276381
BOPO	0.143481077 3768177	0.543927716 605842	0.253726203 9047971	- 0.150048483 0590345	- 0.223856313 2276381	1

